Gakken

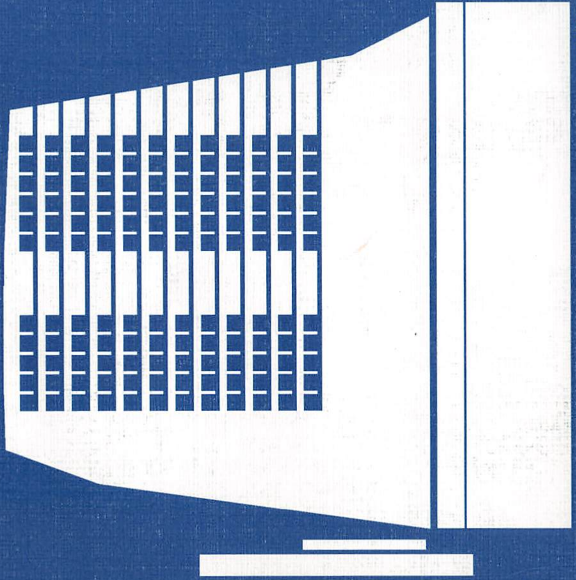
合格情報処理 6月号第1付録

一九九八年六月一日発行／第十四巻第六号
毎月一回一日発行

エンドユーザ
コンピューティング

パソコンと
Windows

システム環境と
運用管理



PRINTED IN JAPAN

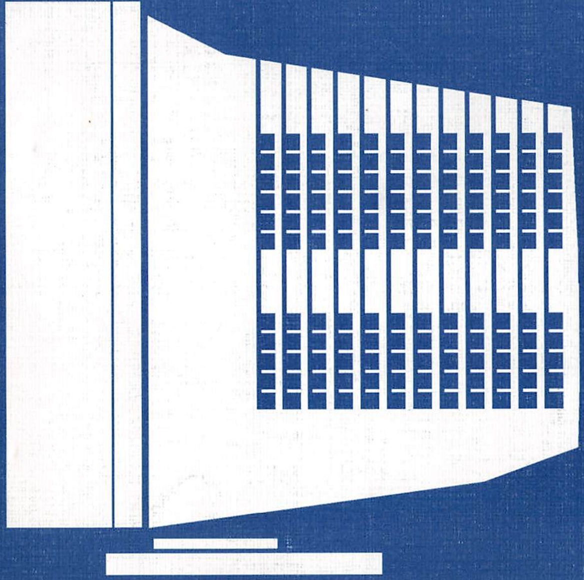
パソコン・シスアド用語辞典 五十音順 1998年版 学研

通産省・情報処理技術者試験対策

1998年6月1日発行／第14巻第6号
毎月1回1日発行

パソコン・シスアド 用語辞典

1998年版
五十音順



エンドユーザ
コンピューティング

パソコンと
Windows

システム環境と
運用管理

学研 合格情報処理 6月号第1付録

◆採択用語について◆

★システムアドミニストレータは，情報システムの利用者側の人材として，システムの構築，運用，EUCの推進にかかわります。これらに関する用語はもちろん，同時にシステムの提供者側の知識や技術について知っておく必要があります。また，第二種，第一種試験でも，ECUやパソコンに関する問題は増加しており，受験に際して必須となっています。この辞典は，情報処理試験出題テーマの根拠となる「標準カリキュラム」と「モデルテキスト」が示す「修得すべき用語」,「主要用語」のほか，実際のシスアド試験問題に出題された用語を収録しました。

◆用語の表記と掲載順◆

★見出し語の表記，訳語は一定していない現状ですが，カリキュラムの表記，または共通テキストの表記に準じました。なお不十分と思われる語は，慣用の語や別の見出し語として収録しました。

★用語は五十音順に配列しました。片仮名の長音は前の字の母音とみなします(つまり長音記号を無視しない)。国語辞典の標準的な配列法に準じました。
また，拗促音，濁音，半濁音は清音と同等とみなします。
(例：「モジュール」は「もしゆうる」,「バーチャル」は「はあちやる」の読み)

★英語・英略語は混在させ，アルファベット順に配列しています。大文字と小文字は区別しません。

★見出し語に続く矢印は，その項目に解説があることを示します。解説末尾の矢印は，その項目をあわせて参照すると理解が深められることを示します。

(同)＝同義語，言い換え語　　(類)＝類義語，ほぼ同義語
(対)＝反対語，対照語，対語　　(参)＝参照項目，参考項目
(関)＝関連語，同族語　　(例)＝例示項目

★見出し語中の／や：は，言い換え，または略語であることを示します。

◆執　筆◆

鮎沢　正治	新井　忠明	飯島　秀之	板野　敏貴	稲葉　久男
内田　義也	河内　栄一	川崎　清隆	坂井　浩二	木幡　悟
小山　健治	酒井　力郎	澤村　英仁	進藤　良雄	鈴木真由美
高澤　洋子	高橋　勇	高橋　健吉	滝口　郁志	鶴岡　玄光
寺沢　康夫	豊住　昌雄	長谷川弘子	秦　浩	林　篤
増井　和也	真々田　稔	守　章彦	山口　行広	脇山　久

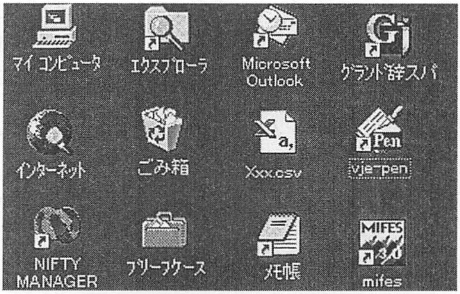
■編集協力：(有)メビウス，茂瀬喜一

ア

アイコン (icon)

プログラムの機能や処理内容を小さな図形・シンボルなどで表したディスプレイ画面上の図柄。コンピュータの操作を視覚的にわかりやすくし，簡易化する技法。

ユーザは，キーボードからコマンドを入力する代わりに，マウスなどでアイコン上にマウスポインタ(矢印や指マーク)を重ね，ボタンを押す(クリックする)，アイコンを移動する(ドラッグする)ことで，機能やファイルの選択などの操作ができる。ユーザのキーボード入力が減り，直感的な操作ができ，画面表示も簡略化できるなど，多くの利点があり，ウィンドウシステムの特徴のひとつになっている。



→(参)フォルダ，GUI

相性 (interoperability／affinity)

相互に接続するシステム，ネットワーク，機器の性能・機能の適合性の良否のこと。仕様のわずかの差でうまく動作しない場合，互いに「相性が悪い」という。→(参)相互接続性

アイビームポインタ (I-beam pointer)

ワープロやエディタなどで用いられるマウスカーソルの一種。アルファベットのＩの字に形状が似ていることから名づけられた。このカーソルの位置に文字などを入力する。マウス操作によって移動することができる。

あいまい検索 (ambiguous searching)

データベースや文書中の文字列データの検索を行うとき，文字コードの一致を前提としないで許容範囲を広げて文字列を検索すること。例えば，英字の大文字と小文字，全角文字と半角文字，ひらがなとカタカナの区別をしない検索をさす。さらに許容範囲を広げた類義語検索，具体的な文字列を指定しないワイルドカード検索，文字の位置などが指定できる正規表現検索などがある。→(参)類義語検索，ワイルドカード

アウトソーシング (out sourcing)

広義には，事業の効率化や制度改革のために，自社外の経営資源，人的

資源を活用すること。情報処理の分野では，企業内の情報システムの開発，運営，管理業務を，コンピュータメーカやソフトウェア会社など外部の企業に一括して委託すること。企業の情報システムに関する作業を一括して代行するサービスを利用することも含む。企業の情報システムは年々大規模化，高度化，複雑化しており，高度な専門知識や技術力を必要とする。いっぽう技術者の教育やシステム運用要員の確保などが困難になっている。そこで情報システムに関する運営・管理業務をまとめて専門企業に外注して経費を削減し，人材の有効活用を図ろうという企業戦略である。

アウトラインフォント (outline font)

出力装置が文字を表現するときの一形式。文字の輪郭線上の多数の点の座標と点を結ぶ線の情報を保持し，点間を線で結んで全体としてなめらかな曲線で表現する。文字を拡大してもギザギザにならず美しく表現できる。

パソコンユーザー用語辞典

パソコンユーザー用語辞典

パソコンユーザー用語辞典

パソコンユーザー用語辞典

変形文字(拡大，縮小，斜体，袋文字など)も扱えることが最大の特徴である。プリンタだけでなくGUI環境の画面でも応用している。しかし，ベクトルを計算しながら出力するため，処理能力の高いCPUを搭載しているパソコンやプリンタが必要。

アクセサリ (accessory)

原義は，付属物，補助具の意味。情報処理では，主役のハードウェア，ソフトウェアを支援する補助的なツールをさす。具体的には次のようなものをさすことが多い。

(1) パソコンの入出力を効率的に行うための小道具(文書のホルダーやFD，MOの整理箱など)やマウスパッド(マウスの球の空滑りを防ぐ板)など。

(2) 主たるソフトウェアに必要に応じてアドオンして使用できる，ユーティリティソフトウェアやスクリーンセーバなどの装飾的ソフトウェア。

(3) ハードウェアやオペレーティングシステムにバンドリングして提供されるソフトウェアで，初心者が直ちに利用できる実用ソフトウェア。

アクセス (access)

CPUが，プログラムの実行中に主記憶装置や外部記憶装置などのデータを読み出したり，データを書き込んだりすること。ユーザがファイルやデータベースの情報を読み書きする場合にも用いる。

アクセス管理 (access right management)

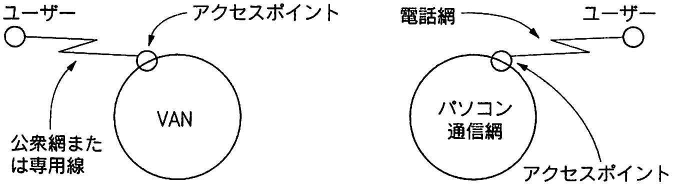
共用可能な情報資源を管理すること。システムの共有資源(マスタファイル，通信回線，データベースなど)は，アクセス権(利用権)を有するものにのみ許可し，データ保護，プライバシの保護のために非権限者からのアクセスは制限する。複数のユーザが同時にファイルにアクセスすることで混乱や誤謬が生じないように管理したり，ユーザに課金する場合は課金情報を管理することも含む。

アクセス権 (access right)

広義には，システムの共有資源(マスタファイル，通信回線，共有メモリ等)を独占的に利用する権利。利用権，参照権ともいう。端末利用権，CPU利用権，データ利用権，OS利用権，回線利用権などがある。

アクセスポイント (access point : AP)

パソコン通信処理システムにおける集線装置(concentrator)，または，VANの利用者が公衆網や専用線を利用してVANにアクセスする中継地点，または中継設備。ユーザの端末とホストコンピュータの間を中継するコンピュータ。



ユーザ端末は，アクセスポイントへ接続した後，遠距離のホストコンピュータに接続する。アクセスポイントとホストコンピュータ間は専用回線を使用しこの間の回線料金はVAN事業者が負担するので，ユーザはアクセスポイントまでの通信代を負担するだけでVANやパソコン通信を利用できる。アクセスポイントが近くにあるほど通信料金が安くなるため，最も近いアクセスポイントに接続するのが通例である。

アクセラレータ (accelerator)

中央処理装置の処理能力やグラフィックの描画速度を向上させるための付加装置。LSI，またはLSIを搭載した拡張ボードの形態で提供される。本

ア

来は加速器のこと。具体的な例としては次のようなものがある。

(1) CPUアクセラレータ：16ビットパソコンを32ビットパソコンクラスの高速度で動作させるLSIなどがあり，新たなハードウェアを購入するより廉価である場合が多い。インテル社のCPU(例：i486，Pentium)では，１チップで提供され専用のソケットに挿入するだけで2倍近く処理速度の向上を図ることができ，オーバドライブプロセッサ(ODP)と呼ばれる。ODP用のソケットのない機種では，アクセラレータボードとして提供される。→(類)オーバドライブプロセッサ

(2) グラフィックアクセラレータ：グラフィックの表示を高速化するアクセラレータ。高解像度化，同時多色化の能力をもつアクセラレータもある。本体に用意してあるグラフィック機構を使用せずに，独自のハードウェアで高速処理を可能とする場合が多い。

アクティブ (active)

活動状態にあること。情報処理では，稼動中，動作中，あるいは稼動可能，動作可能を意味する。例えば，コンピュータに接続した記憶装置の領域，周辺機器，通信回線などが，いつでも利用可能な状態にあること。マルチタスクのシステムでは，操作中のソフトウェアやファイルが即時に利用可能な状態にあることをいう。→(参)アクティブウィンドウ

アクティブウィンドウ (active window)

複数のウィンドウを開いているとき，その時点でユーザの操作の対象となっているウィンドウ。カレントウィンドウともいう。具体的にはいつでも実行できるプログラム，操作できるファイルである。Windowsでは，タスクバー領域に常時表示される。ウィンドウをオーバラップさせているときには最も前面にあってタイトルバーが着色されている。

アスキーセーブ (ASCII code save)

プログラムやデータを外部記憶装置に保存(セーブ)する形式のひとつ。データを構成する文字を(1)ASCIIコード(1バイト)，または(2)シフトJISコード(2バイト)で表す形式。アスキー形式で格納されているプログラムやファイルは，特にアスキーファイル，テキストファイルといい，汎用のテキストエディタや多くのアプリケーションソフトでの編集，利用が可能である。システム間でのテキストデータの交換用に使用される。
→(関)セーブ，(参)CSV，SYLK

アダプタ (adapter)

さまざまな装置や周辺装置を通信端子(ポート)や電源端子に接続するための器具やボード。各種の変換器を内蔵し，異なる機器のインタフェース

機能を有する中継機器でもある。

圧縮 (compression／compaction)

データの意味を変えずに，データサイズを小さくする変換。データ表現の冗長性を減らすことで実現している。→(参)画像圧縮，(対)伸張

アップグレード (upgrade)

ハードウェアやソフトウェアを高機能な製品に交換もしくは拡張すること。強力なマイクロプロセッサや周辺機器を加えたり，バージョンアップしたプログラムを入れたりして，システムを高機能化，強化すること。

アップロード (upload)

ホストコンピュータと端末(パソコンなど)を結ぶネットワークや分散処理システムでデータ転送を行う場合の用語。端末(パソコンやワークステーション)側からホストコンピュータやサーバにデータを送る処理。また，パソコン通信では電子掲示板(BBS)へ登録する処理や電子メールを預ける処理をいう。→(対)ダウンロード

アドインソフト (add-in software)

本体のアプリケーションソフトの機能を強化(拡張)する目的で，オプションとして追加するソフトウェア。表計算ソフトの Lotus 1-2-3 が，機能を拡張するソフトをこう呼んだことから，広く一般にこの語を使うようになった。特定のアプリケーションソフトの機能に加え，さらにアドインソフトを動作させることにより，より高い機能を利用できる。例えば，本体の表計算ソフトのグラフ作成機能では不十分なグラフを作成したいときには，アドインソフトとして高水準グラフ作成をサポートするソフトウェアを使う。→(類)アドオンソフト

アドオンソフト (add-on software)

メモリの一部に常駐させておき，アプリケーションソフトウェアの利用中に特定のキー操作で呼び出せばいつでも利用できるメモリ常駐型のソフトウェア。→(類)アドインソフト

穴埋め (padding)

定型的な文書で，日付や宛名など文章の一部を追加して文書を完成する機能，またはその処理。文面は同一であるが，宛名だけを文書ごとに変えることもできる。

アプレット (applet)

①Windowsでは，他のソフトに呼び出されて動作する各種ソフトウェア。比較的小規模のプログラムで，アクセサリとほぼ同義。

②インターネットでは，ユーザ端末に読み込まれWWWブラウザで実行可

能な対話型のプログラム。プログラム言語Javaで記述し，これを中間コードに翻訳したもので，ユーザ端末の機種にかかわらず実行可能である。

網掛け (hatching)

文字上，表中，図形の一部に網点を重ねることで，その部分を強調する文字修飾，図形修飾。さまざまな網パターンが用意されており，画面上で網掛けの範囲と網模様を指定することで操作できる。

アラートボックス (alert box)

Windowsシステムがユーザに警告，または注意を喚起するメッセージを表示するダイアログボックス。ユーザからの対応があるまでシステムは停止する。警告の水準により表示アイコンが異なる。

アラーム (alarm)

コンピュータシステムで異常状態が発生したことを知らせる警報。ランプの点滅，ビープ音の発生，画面へのメッセージ表示などによってユーザの注意，対応を喚起する。

アルゴリズム (algorithm)

与えられた問題を機械的に解くために組み立てられた，あいまいさのない解法。算法ともいう。アルゴリズムは，順序，分岐，繰返しをもつ有限個の操作(命令の組合せ)で定義してあり，文や流れ図でも表現できる。計算機で解くためにプログラム言語で表現するとプログラムになる。プログラムは，有限回の適用(必ず実行が終了)によって所定の解答を得る。広義には処理手順(手続き)一般をさす。

アローダイアグラム (arrow diagram)

日程管理手法のひとつであるPERTで使われるもので，日程を計画するために使用される図。矢線図ともいう。作業を進める順に，作業を矢線(アクティビティ)で記入し，作業と作業を丸印(イベント)で結ぶことによって，それぞれの作業の開始または終了を表す。作業の相互関係とネックとなる作業を確認することができる。→(類)グラフ

アンインストール (uninstall)

使用中のハードディスク装置から不要なソフトウェアを削除するとともに，初期化ファイルやショートカット，メニューなどの内容をインストール前の状態に戻すこと。アンインストーラというソフトにより処理する。

最近のソフトウェアは多数のファイルから構成されており，使用のつどシステム用のファイルが書き換えられていることもある。手作業でインストール前の状態に戻すのは容易ではなく，この作業の自動化機能を有するアンインストーラを使用して行うのが通例である。

アンケート調査 (questionnaire survey)

システム分析の際，システム化に対する意見(意向)調査のために行う文書と記述による調査。調査対象の広さで，(1)悉皆(※しっかい)調査(全員調査)，(2)標本調査(選んだ一部の人の調査)があり，解答形式では，(1)多肢選択式，(2)自由回答式などがある。標本抽出なら回答者に偏りがないように，多肢選択式では先入観が入らないように，誘導的な設問をしないようにする。また，回答者の属性(職種・職位・年齢・性別など)が把握できることも大切である。

暗号 (cryptography／cipher／cypher)

属性＼種別	慣用暗号系	公開かぎ暗号系
暗号化かぎ複合かぎの関係	同一	異なる
暗号化かぎ	秘密	公開
複号かぎ	秘密	秘密
かぎの大きさの例	64ビット	512ビット
暗号化速度	速い	遅い
秘密のかぎの受信	必要	不要

表　慣用暗号系と公開かぎ暗号系

データの内容を第三者が判読できないように組織的に変換する方法，または変換したデータ。暗号データにすることを暗号化と呼び，暗号データを元のデータに戻すことを復号と呼ぶ。暗号化は，情報セキュリティのための重要な技術のひとつである。個人のプライバシに関わるデータ，競争相手に知られると自分の優位性が保てなくなるようなデータ，有料データなどについて行われる。通信回線(特に無線)は傍受が容易なため，機密度の高いデータは暗号化して送信する。送信側は暗号かぎによって暗号化し，受信側は復号かぎで復号する。

暗号化方式には大きく二つの系統がある。

(1) 慣用暗号系(秘密かぎ暗号方式)：暗号化キーと復号キーが同一の方式(キーの秘密性が重要な課題)→(例)DES

(2) 公開かぎ暗号系：暗号化かぎと復号かぎが異なり，前者を公開，後者を秘密にする方式。暗号かぎを公開している者へそのかぎで暗号化した暗号文を送り，受け取り側がもっている秘密かぎで復号する方式。発信者と受信者を同時に限定できる利点がある。

暗証 (password)

システムとシステムを利用するユーザだけが知っている共通の文字列。

→(同)パスワード

アンデリート (undelete)

誤って削除したファイルを復元すること。復元ができるためには，削除後，そのファイルを記録した領域に別のファイルがオーバライトされていないことが必須要件になる。一般には，ファイラ(ファイル操作ユーティリティ)の機能を利用して復元する。Windows95では，ファイル削除はアイコンのごみ箱への投入で指示するが，ごみ箱を「空にする」操作を行うまでは，ごみ箱フォルダにファイルが残っているため，再生が可能である。→(参)ごみ箱，(対)削除

アンドゥ (undo)

直前に行った処理を取消し，もとの状態に戻す指示。ワープロやパソコンの対話型アプリケーションソフトには，誤操作によるデータの破壊や消滅を防ぐため，この機能を備えている場合が多い。

ソフトの機能は，特定の処理だけが復帰させられるもの，直前ばかりでなく手順を何回もさかのぼってもとに戻すことができるものなど多種多様である。誤操作によりデータ削除，ファイル削除を行ってしまった場合など，この機能で回復させることができる。処理をいったん終了させた後は，バックアップを自動作成しているシステム以外では，ファイルを復活させることはできない。→(参)バックアップ

イ

イーサネット (Ethernet)

IEEE802.3に準拠したCSMA／CD方式のバス型LAN。最初はアメリカのXerox社が1976年に発表した 3メガbps版から始まり，それをもとに1980年にDEC，Intel，Xerox社が共同で開発，製品化した(これを 3社の頭文字をとってDIX仕様のイーサネットという)。これがLANの業界標準となり，この方式をもとに1983年にIEEEの標準，さらにその後ISO／IEC JTC 1の標準となった。LANという言葉が広く使われるようになったのはイーサネットが出現してからのことである。

イーサネット型LAN (Ethernet LAN)

イーサネットによるLAN。→(同)イーサネット

意思決定支援システム（decision making support system：DSS）

意思決定の手段の一部に用いるコンピュータシステムの総称。経済情報を蓄積，分析するデータベース，多変量解析などを用いた予測やシミュレーション，経営指標の算出，株価や経済動向の予測システムなどを含む。

意思決定は，企業活動の場で発生するさまざまな問題に対して，多くの情報を収集して分析し，複数の解決案の中から最良の実行案を取捨選択すること。自社のノウハウを組み込んだエキスパートシステムなど，高度なシステムもある。しかし，最終的な意思決定の主体は人間であり，DSSが提供する情報をいかに使いこなすかがポイントとなる。→(参)経営情報システム，DSS

異体字（無）

意味や使用法，読みは同じであるが，字形の異なる文字。旧漢字や旧かながこれに相当する。例えば，「国」と「國」，「学」と「學」，「え」と「ゑ」など。多くは，JIS第二水準漢字に収録されている。

イタリック（Italic）

欧文書体のひとつで，右に傾いた字形のもの。本来は独自のフォントであるが，通常の文字（正体）を斜体にした疑似的なもので代用するもある。→(関)斜体

一太郎（Ichitarou）

ジャストシステムが開発したワープロソフト。同分野のソフトの中ではトップシェアを占めている。最新版は一太郎8で，仮名漢字変換ソフトのATOK11のほか，インターネット関連の各種ソフトウェアを装備している。

一括変換（無）

日本語の入力時，日本語FEPに文章を切れ目なく入力し，一括して変換を行う方法。各文節ごとに変換する方式に比べ，誤った文節に解釈される場合があるが，作文中の考えが中断されないなどの利点もある。また前後の文節や単語を解析し，最適な漢字に変換するFEPも登場している。→(参)かな漢字変換，連文節変換

移動（move）

同一の文書内で指定した文字列や画像を，別の新たな場所に移すこと。元のデータは消えて，字詰めや消去が行われる。ソフトによっては，カットアンドペースト，切り貼りともいう。

移動平均法（method of moving averages）

過去のデータに基づいて将来を予測する手法のひとつで，一定期間に区切って期間内の平均値を順次に求め，各移動平均値から季節変動を求める

方法。さらに季節変動調整済みデータに回帰曲線を当てはめて予測したいときの推定値を求める。

イベント駆動 (event driven)

イベント(event)とは，プログラム実行中に生ずるマウスのクリックやキーインなど，外部からの介入のこと。イベント駆動とは，イベントが発生した時点で，対応する処理が実行されるようにプログラム内の制御を書いておくこと。対話型のOSやアプリケーションでは，処理の流れは定型化されておらず，操作中のユーザの要求次第でシステムの対応を変える必要がある。イベント単位で独自に動作する多数の小プログラムを作っておき，システム全体として矛盾なく，スムーズに動作するアプリケーションプログラムの作成方法をイベント駆動型プログラミングという。

違法コピー (illegal copy／software piracy)

著作者の許諾のないままにコンピュータプログラムを複製すること，または複製したプログラム。それを使用する行為を含む。

現在，プログラムは著作権法で保護されており，プログラムの購入者は使用許諾契約に従ってそれを利用できる。通常は，一台のコンピュータにインストールして使用すること，障害の発生に備え一組のコピーを作ることなどが許諾される。

イメージスキャナ (image scanner)

画像入力装置の一種で，図面・写真・文書・フィルムなどに光をあてその反射光や透過光の強さを測り，ディジタル信号に変換し，ディジタル画像データとしてコンピュータに入力する装置。

電子ファイルやパソコンに図面や写真等の画像情報を入力する目的で使う。CCD(電荷結合素子)を光センサに利用しているものが多い。光センサを固定し原稿が移動するファクシミリ型，原稿が固定されセンサが移動する複写機型，マイクロフィルムにも利用できるカメラ型のタイプがある。バーコードスキャナ・文字認識装置などの読取り装置は，画像情報からバーコードや文字を認識する機能をソフトウェアで加えたものである。この場合イメージリーダ(image reader)ともいう。

インクジェット (ink jet)

縦一列に並んだ，1㎜あたり14～30本の微細ノズルの先から噴出するインクの小粒。圧電素子や熱の膨張を利用して作る。この技術を応用したプリンタがインクジェットプリンタである。

インクジェットプリンタ (ink jet printer)

多数の微細ノズルの先から，タイミングをとりながらインクの微粒子

(霧状)を噴出させ，その流れを電気的に制御することにより用紙に印字するプリンタ。ノンインパクトタイプのシリアルプリンタに属する。

低騒音，比較的高速，普通紙印字という利点があるが，印字直後はインクが乾いておらず，インクが水溶性の場合汚れやすいのが欠点。青，赤，黄と黒の4色のインク(CMYK)で，カラー出力できる機種もある。制御には多くの方式があるが，代表的な方式は次のとおりである。

(1) オンデマンド方式：多数の微細ノズルの先から，タイミングをとりながら霧状のインクを噴出させ，インクの流れを電気的に制御することにより印字するプリンタ。インクを噴射するのに，圧電素子を用いるピエゾ型や発熱素子を用いるバブル型がある。

(2) 荷電制御式：超音波振動を与え噴出したインク粒子に帯電させ，飛行中のインク流を偏向電極により曲げて，像を作る。曲げられた不用のインクは回収し再使用する。

インクリボン (ink ribbon)

ドットインパクトプリンタや熱転写プリンタで用いるインクつきの細長いリボン。通常はカセットに収容してあり，印字ヘッドと紙の間にセットする。黒・青・赤・黄の4色を1本にしたカラー印字対応のものもある。

印字品質 (quality of printed character)

プリンタ出力の良し悪しのめやす。印刷，印字した文字の可読性の尺度。字体(字形)，インクの欠け，はみ出し，印字位置などで決まる。

インストール (install)

①機械や装置など，ハードウェアを設置すること。

②システムプログラムやアプリケーションプログラムを記憶装置に格納したり，環境を設定して，そのプログラムが動作可能な状態にすること。プログラムの一部分を変更したり，実行のために他のプログラムを導入するような場合も含む。パソコンのアプリケーションプログラムは，フロッピーディスクやCD-ROMで提供され，そのままの状態では使用できない場合が多い。インストールに際してはディレクトリの作成や圧縮プログラムの展開，環境設定が必要である。これらの作業の負担を軽減する自動処理プログラムにセットアッププログラム，インストーラなどがある。

インターネット (INTERNET／Internet)

世界各国の複数のコンピュータネットワークを相互に接続した，世界規模のコンピュータ通信ネットワーク。研究ネットワークARPANETに端を発し，米国の民間研究団体などのネットワークを吸収し巨大化してきた。

標準プロトコルは，ARPANETから派生したTCP／IPを使用している。

イ

日本でも研究機関を中心としたいくつかの国内ネットワークがインターネットと接続していたが，インターネットの商用利用が解禁され，1993年秋から付加価値通信網(VAN)会社が，1994年からはパソコン通信会社がインターネットへの接続サービスを開始したため，急速に利用ユーザーが増えている。1996年現在，個々のネットワークを管理している1300万台を越すホストコンピュータが接続されており，世界約160か国で4000万人以上が利用している。→(関)Web

インターネットアドレス (Internet address)

インターネット利用者(端末)に与える識別番号。IPアドレスと呼ぶことが多い。

インターネットコミュニティ (internet community)

インターネットを日常的に利用した新しい社会の姿。具体的には，インターネット電話，電子メール，電子商取引，家電製品などの遠隔制御，遠隔医療や教育，在宅勤務，障碍者福祉などを効率的に行える社会をさす。

これを実現するためには，通信ネットワーク構成要素の性能向上，通信料金の値下げ，端末機器の多様化と低価格化，セキュリティ技術や利用者の倫理意識の向上など，社会的情報基盤をこれまで以上に整備する必要がある。

インターネット電話 (internet telephone)

インターネット上でパソコンなどを使用して電話と同様の音声通話を可能にする技術。コンピュータに音声を入力／出力する機能があると，インターネットフォンサーバに接続してそこに登録している相手と通話できる。インターネットへの接続と同等のコストで使用できるため国際電話と比較して大幅に通話料金を節約することができる。そのため，今後世界的に急速に普及する可能性がある。

インタフェース (interface)

広義には，独立に動く二つ以上の構成要素の境界，または境界で共用する部分。二つの異なるシステムを接続し効率よく動作させるために種々の調整を行うサブシステム。装置間でのデータのやりとりを正確に行うハードウェアやソフトウェア，あるいはソフトウェア間における規約など幅広くさす用語。人間とコンピュータのインタフェースをヒューマンインタフェース，コンピュータシステム間のインタフェースを通信インタフェース，コンピュータとネットワーク間のインタフェースをユーザ・網インタフェース，ネットワークの交換機間のインタフェースを局間インタフェースなどと呼ぶ。OSIに代表される通信プロトコルも通信インタフェースの

一種である。→(関)ヒューマンインタフェース

インタラクティブ (interactive)

対話型，会話型。キーボードやマウス，ディスプレイ等を介して人間とシステムが情報を交換しながら情報処理を進める方式。典型的な例としては，ワープロ操作，パソコンの表計算ソフトの操作がある。

機能の選択，データの入力，結果の出力など，人間の判断と操作を加えながら逐次に処理が進展する点で，あらかじめ処理手順を定めデータファイルを用意するバッチ処理とは異なる。なお，この用語は広く，ネットワークで結ばれたコンピュータ間の情報交換，コンピュータの制御下にある機械装置とコンピュータの情報交換に使用する場合もある。

インディケータ (indicator)

①プログラムによるある処理の結果，指定した特定の条件が生じた場合，所定の状態に設定する機構で，条件コード，状態語，変数の値として示すもの。

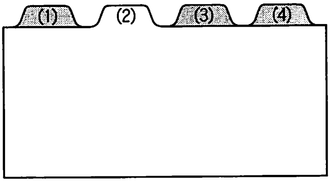
②パソコン，周辺機器などの前面や上面にあって，自己の作動状況や動作モードを知らせる小さなパイロットランプ(LED)や，同様の目的で設置した小型の液晶ディスプレイ(LCD)。

③タスクバーの右端などに並ぶアイコンの領域。かな漢字変換システムのモード，スピーカの音量などのコントロールができる。

インデックス (index／index key)

①ファイル中の特定のレコードや文書中の特定の項目の所在を早く知るためのキー。索引ともいう。ユーザがデータにアクセスするときは，まずインデックスから項目を選び，システムが目的のレコードや項目の位置を探索しデータを表示する。

②Windowsではフォルダの上部にはみ出して，標題などを書き込む領域をインデックスという。アイコンのカード，ノートなどに貼る「つまみ」に類似する。タグともいう。
→(関)タブ



インデント (indent／indention／indentation)

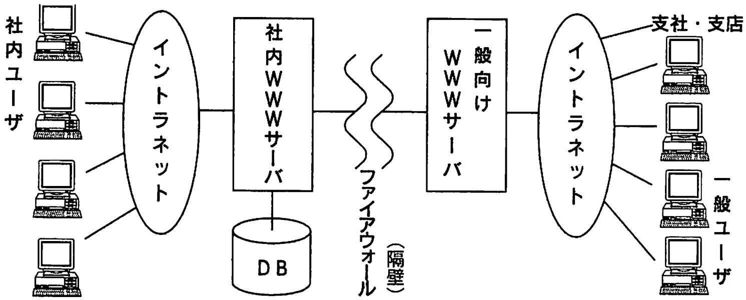
①ソースプログラムの記述で，プログラム構造を視覚的にわかりやすくするために，各行の書き始めの位置を右側にずらすこと。繰返しの構造，分岐の構造，入れ子の構造などを明確にするために，何段階かに字下げする。字下げしてもオブジェクトプログラムには影響を及ぼさない。

②文書処理で，見出し，本文，引用文，注記文などを明瞭にするために，行頭を下げたり，行末の位置を上げたりすること。行の長さは短くなる。段下げ，段づけなどともいう。

イントラネット (intranet)

インターネット技術を利用した企業内や学校内の情報システム。WWWサーバをLANの中心において業務上の情報を交換する。

社外からのアクセスは一般向けWWWサーバまでにとどめ，社内用サーバには及ばないようにしている。企業で独自のプロトコルやソフトを開発しなくても市場に供給されている経済的で安定した製品が利用でき，統一された仕様で外部との連携も管理も容易である。LANに比べ柔軟性があり，管理も容易で，1995年ころから日米の企業で導入，構築するようになっている。



インハウスデータベース (in-house database)

第三者に販売する目的ではなく，企業などが組織の内部で利用するために作ったデータベース，あるいは，商用データベースから社内利用のためにLANに取り込んだデータベース。

企業のインハウスデータベースの保有率は年々増加している。自社の資料センターが所蔵する業務関連の新聞や雑誌，図書などの資料をデータベース化し，利用要求に即応できるようにしたり，商用データベースの頻用の情報を取り込み，専用端末を用いないでも社内LANやイントラネットですぐに使用できるようにしたシステムが多い。

インラインイメージ (inline image)

HTMLでページにイメージデータを表示する場合，実行すると直ちに表示されるイメージデータのこと。比較的データが小さく，多くの人に見せたいイメージはインラインイメージにする。

逆に，そのままではタイトルだけが表示され，利用者が見たいとアクシ

ヨン(タイトルをクリック)を起こしたときに表示するイメージデータを外部イメージという。データが大きく，必要な人にだけ見せたいものは外部イメージにする。なお，HTMLのインラインイメージはGIFフォーマットが標準となっているが，JPEGに対応するブラウザも増えている。

→(関)インラインドキュメント

インラインドキュメント (inline document)

Webでページに文書データを表示する場合，実行すると直ちに表示される文書データのこと。簡単な文章やタイトルはインラインドキュメントにし，タイトルの内容は外部ドキュメントにすることが多い。

逆に，そのままではタイトルだけが表示され，利用者が見たいとアクション(タイトルをクリック)を起こしたときに表示する文書データを外部ドキュメントという。→(参)インラインイメージ

インライン変換 (inline translation)

日本語入力時の画面形式のひとつで，画面表示中の文書・表・図版中の目的の場所にカーソルをおき，その位置で入力，変換，確定などの変換を行う機能。入力エリアの右のデータが変換中に隠れる難点がある。

カーソル位置と入力作業領域(画面の上部または下部の行)が異なる画面形式に対比すると，インライン変換対応ソフトのほうが視線の移動量が少なく入力効率がよい。

ウ

ウィザード (wizard)

ソフトウェアの複雑な操作や周辺機器のセットアップなど初心者にはむずかしいと思われる操作を支援，簡略化するヘルプ機能やガイド機能。ダイアログボックスに表示される質問に答えていくと，目的の操作を代行してくれる。ウィザードの原義は「魔法使い」という意味をもっており，コンピュータの分野では特に優れた知識や技術力をもつ者をさした。マイクロソフト社がExcelのヘルプ機能に「グラフウィザード」の語を使って以来，この語が上記の意味で定着，これが転じて初心者ユーザのためのガイド役を果たす機能の名称となった。

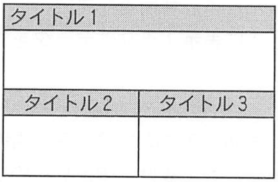
ウィルス (virus)

→(同)コンピュータウィルス

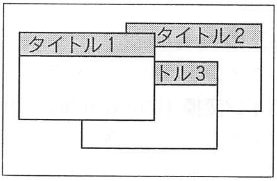
ウィンドウ (Windows)

OSやアプリケーションソフトがディスプレイ画面上に設ける長方形の表示領域。ウィンドウ内は基本的にグラフィック画面であり，文字のほか図形や写真などが表示できる点，その位置や大きさを自由に変えられる点に特色がある。複数のアプリケーション画面を同時に表示する場合はマルチウィンドウという。表示方法には，既存のウィンドウの一部に次々と新ウィンドウを重ねて行くオーバラッピング方式(カスケード方式，フローティング方式，タグ方式)と画面を分割するタイリング方式がある。

→(関)マルチウィンドウ



タイリング

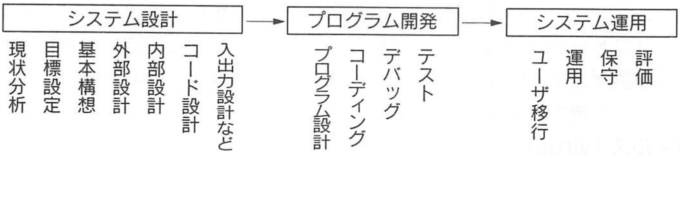


オーバーラッピング

ウォータフォールモデル (waterfall model)

ソフトウェア開発の諸作業を，基本的に上位工程(上流工程)から下位工程(下流工程)への流れと見なし，各段階では上位工程の成果により作業を進め，下位工程に渡すと考えるモデル。システム規模や特性によって異なるが，一般的には，基本計画(要求分析→要求定義)→システム設計(外部設計→内部設計)→プログラム設計→プログラミング→テスト→運用→保守の段階に区分し，上位から作業を進める。技術的な課題解決は各段階の責任で負う。従来からの主流の開発技法である。

問題点として，上位工程で方針を誤ったりミスを犯したりすると，下位工程の作業が難航したり，矛盾が生じたりする。このような事態では上位にフィードバックして上位工程の設計からやり直す。また最終的な段階にならないと，ユーザが直接に目にするシステムのインタフェース部分の姿が見えないという問題がある。



ウォールペーパ (wallpaper)

デスクトップ画面の背景の絵柄。→(同)壁紙

受入れテスト (acceptance test)

ハードウェア，ソフトウェアの受け入れにともなう最終の検査。納入側からは引き渡しテストという。要求事項を満たしているかどうかを利用者側のマシンやデータで確認する検査で，設置後，購入側の構内で納入側も参加して行う。→(関)並行テスト

裏技／裏コマンド (tips)

公開されている正規の操作以外の方法でシステムを運用すること。チップス(秘密情報／こつ)ともいう。次のような例がある。

(1) ゲームソフトのバグのため思いがけない操作ができたものがあり，その面白さが人気を呼び，意図的にコマンドや選択肢を隠し，ユーザがそれを発見して使えるようにしたもの。

(2) アプリケーションソフトでは，開発段階やテスト段階で組み込まれたダンプルーチンやテストルーチンが削除されないまま製品版としてコンパイルされる場合があり，ユーザも便利に利用できることがある。

上書き保存 (overwrite)

記憶媒体にファイルを記録する際，すでにファイルが存在する領域に書き込むこと。もとの内容がなくなるので，注意を要する。

運用 (operation)

システムのユーザによるシステムの稼働，システム資源の管理。

運用中は，次のような事項を考える必要がある。

(1) 性能管理(規定の処理能力を発揮しているか・性能の測定や評価)

(2) 障害管理(障害の監視・検知・原因や影響の把握・回復や保守)

(3) 運用管理(運用の合理化や自動化・運用経費の算出や課金)

(4) 機密管理(システムの情報資源の悪用や盗用の防止)

運用テスト (operations test／field test)

開発したシステムが，要求定義の仕様を満たしているか，実際のユーザの運用体制のもとで検査すること。開発用コンピュータと本稼働用コンピュータが異なる場合など必須の検査である。システムをユーザの環境に移行した後，移行による障害がないかテストする。フィールドテスト(field test)ともいう。通常，従来のシステム作業と並行して運用し，互いの結果を照合しながら行う。

運用日誌 (operator's diary)

システムの利用実績を多角的，長期的に監視する目的で残す記録。シス

テムの問題点を早期に明らかにしたり，システム化の効果を判断したりする場合の有効な判断材料になる。障害の記録は特に重要である。問題点の検討の際には，この他にシステムが自動的に記録したCPU稼働記録，ファイルのアクセス記録，更新記録，周辺機器の稼働記録なども参考にする。

エ

エイリアス（alias）

①Windowsなどの操作画面では，階層構造をなすフォルダ内のファイルやプログラムを指定するのに，何回かのアイコン操作に代えて目的のファイルやアプリケーションのアイコンの複製をつごうのよい場所に置くこと。ショートカット(short cut)とも呼ぶ。→(参)ショートカット

②電子メールの自分の名前とは別の名前(別名)。エイリアスをもつ理由は，担当している立場や役職を意識してメールを受け取る場合と個人として受け取る場合で送信者に異なる宛先にしてもらうためである。

エージェント（agent）

①ユーザからの直接的な指示によらず，環境や他のプログラムと連携をとり自動的にやるべき処理を判断して行うプログラム。ユーザに代わり，実行に必要なソフトやファイルの情報を収集し 他のシステムとの情報交換を行う。

②SNMPにおける被管理システム。ネットワーク管理ステーションと管理情報の交換をするネットワーク管理プロトコルを実装している管理対象応用プログラム。→(関)SNMP，MIB

液晶ディスプレイ（liquid crystal display device：LCD）

液晶を用いて，光の透過と遮断を行う画素を格子状に並べた表示装置。軽量，薄型で消費電力が少なく，電卓・ワープロ・小型コンピュータの文字表示装置，図形表示装置等に用いる。液晶は，外部からの電気信号によって電圧や電荷を与えると，透明度や色調が変化する物質。近年，表示面積の拡大，カラー化，量産技術の開発もすすみ，多方面で実用化されている。

エクステンション（extension）

ファイル名の一部で，属性を示す文字列。拡張子ともいう。例えば，readme.txtのtxtの部分。

エクスプローラ (explorer)

①Windows 95のファイル管理ツール。起動すると左側にフォルダのツリー図，右側にファイルの一覧リストを表示する。ハードディスクのほか，フロッピーディスクやCD-ROMなどパソコンに接続しているさまざまなドライブを一覧表示する。Windows95は，ファイルをドライブ(ディスク装置)と，関連性のあるファイルをとりまとめるフォルダによって階層的に管理している。エクスプローラを起動してドライブを選択し，その中のフォルダの階層を順にたどっていくと，目的のファイルを表示することができる。各ファイルにはアイコンが付いており，それぞれの内容をひと目で識別できる。またファイルやフォルダのアイコンを別の場所にマウスでドラッグ&ドロップすることで，移動やコピーといった基本的なファイル操作を簡単に行うことができる。さらにダブルクリックでファイルを開いたり，実行形式のプログラムの場合には直接起動をかけることもできる。

②インターネットエクスプローラの略称。

エクセル (Excel)

マイクロソフト社の表計算ソフトの名称。→(同)Microsoft Excel

エラーチェック (error check)

コンピュータシステムが取扱う情報に誤りがあるかどうかの検査。人間が入力したデータ，伝送されてきたデータ，処理中のデータ，処理結果など情報処理のあらゆる局面でデータの正当性を確認するために行う。

円グラフ (pie graph／circle graph)

主として内訳構成比を示すグラフ。円全体を100%とし，半径で扇型に区切った大きさで各要素の全体に対する構成比を表現する。円グラフを複数用いたり，多重化することで比較，変化なども表現できる。

演算装置 (arithmetic unit)

中央処理装置の一部分で，演算レジスタをもち，算術演算(四則演算)，比較演算，論理演算などを行う算術論理演算装置の略称。複数のレジスタと演算機構からなる。ハードとしては，多数の回路を組み合わせたLSIで構成する。コンピュータの演算にはさまざまな方式があり，演算命令の種類もデータの型も多様であるため，算術論理演算装置には，それぞれの型に応じた演算機構やレジスタを使う。算術演算でも固定小数点演算の他，浮動小数点演算，可変長演算，10進演算とそれぞれの演算装置をもつものもある。

エンドユーザ (end user)

直接的，間接的を問わず，最終的な位置でコンピュータシステムを利用する利用者，利用部門のこと。また，システムの設計，管理，運用等の業務の種類や知識，技術の有無を問わない。端末による対話型処理システムが利用できるようになる以前は，エンドユーザがシステム開発やデータ入力に関わらなかったが，今日では，コンピュータ，アプリケーションプログラム，各種ツールの普及により，エンドユーザ自身が，システムの開発，運用，保守に当たる事例が急増している。→(関)エンドユーザコンピューティング，エンドユーザデベロップメント

エンドユーザ言語 (end user language : EUL)

エンドユーザが容易に扱えるように作られたプログラム言語や対話型のソフトウェア。メニュー，アイコンなどで操作でき，データ処理をマクロ命令などにより指定できる。→(参)表計算ソフト

エンドユーザコンピューティング (end user computing : EUC)

情報システムの現実の利用者自身が，自分たちの必要とするシステムを自発的，積極的に構築して利用すること。

従来，企業内では必要とするシステムをすべて情報システム部門に開発依頼してきた。しかし，システムの大規模化から情報システム部門は開発要求に対し必ずしもタイムリーに応じることができず，多くのバックログを抱えるようになってしまった。EUCが注目される背景には，このような状況に加え，最近の分散処理システム，ダウンサイジング，使いやすいパッケージソフトウェアの発達などにより，エンドユーザでも開発可能な環境が整ってきたためもある。

エンドユーザシステム (end user system)

基幹システムに対比して，各部門や個人が独自に利用するシステム。

エンドユーザデベロップメント (end user development : EUD)

エンドユーザ自身によるシステム開発や保守作業。通常は，アプリケーションプログラムのマクロ機能やエンドユーザ言語を駆使して，個人や所属部門内の小規模システムを開発したり，既成システムを改造したりすることをさす。

エンベロープ (envelope)

①封筒。特にフロッピーディスクやCD-ROMをほこりや汚れ，湿気などから保護する紙製の封筒状の入れ物をさす。紙のケバが出ず，静電気防止や防水(水分を通さない)加工を施してある。

②メッセージ通信システム(MHS)でメッセージを構成する要素。相手先ア

ドレス，名前と送り主のアドレス，名前，メール種別などをもつヘッダ情報。この場合，本文はコンテンツといい，内容(ボディ)とヘッダからなる。

オ

応答 (connect)

ネットワーク層における，呼の確立メッセージの一種。着信ユーザが着呼の受入れを表明すること。応答したことを発信ユーザに伝えるために送出するメッセージを応答メッセージと呼ぶ。

オーサリングツール (authoring tool)

文字，グラフィックス，動画，音声などの素材からアプリケーションを作成するとき，組立て作業を支援するソフトウェア。マルチメディアのアプリケーション作成に欠かせないため，マルチメディア作成ソフトともいう。もともとは，プログラミングの知識のない教師がCAI用の教材ソフト(コースウェア)を作成できるように開発されたソフトウェアを指す用語であった。

オートセーブ (auto-save)

アプリケーションソフトに備えられたバックアップ機能のひとつ。操作中のデータを保護するために，ある時点のデータを自動的に補助記憶装置にファイルとして保存すること。次のような例がある。

(1) データ操作前のファイルをバックアップファイルとして保存して，データ操作ミスに備える。ユーザはデータ操作を正しく実行したことを確認したら自分で意識的に消去する。

(2) 入力中に割込みをかけて一定の時間間隔で，あるいは一定の入力量でセーブする。入力操作を中断するのでわずらわしいこともある。

(3) 一定時間以上，操作を中断すると，その時点でセーブする。

オートパイロット (auto-pilot)

パソコン通信やインターネットを効率よく利用するための巡回機能。オートログイン機能に加え，電子メールの受信，電子掲示板からの未読データのダウンロード，指定したホームページの参照など，定型的な操作を自動的に行う。送信局を識別したり，送られてきたデータの種類を判別する機能があり，登録できるコマンドの種類によってはかなり高度な処理も自

動化できる。手動で通信ソフトを操作するよりも短時間で巡回することができ，内容については回線切断後に，課金や通話料を気にすることなくゆっくりと見ることができる。

オートログイン (auto log in／auto log on)

ログインに必要な一連の手続きを記憶し，人に代わり自動的に実行する機能。あるいは，オートログイン機能をもった通信ソフトを利用して，コンピュータシステムや通信システム，サーバ等にアクセスするための接続を確立すること。端末から，ネットワーク上のシステムにアクセスする場合，プロトコルの設定，ダイヤリング，IDコード，パスワードの入力などの手続きが必要。最初に通信ソフトにこれらの情報を記憶させなければならない。→(参)ログイン

オーバドライブプロセッサ (over drive processor：ODP)

パソコンに特別な改造を加えることなく，専用のソケットに装着するだけで演算能力を向上させるデバイス。パソコンの能力をグレードアップして使用期間を延ばすことができる。同一プロセッサにおけるコンピュータの性能は，それを司るクロック周波数によって決まる。オーバドライブプロセッサは，プロセッサ内部のクロック周波数だけを2～数倍に高めることで演算能力を向上させる。その場合，本体に設置されているプロセッサは使用しない。→(類)アクセラレータ

オーバラッピング (overlapping)

マルチウィンドウシステムの表示方式のひとつ。各ウィンドウを画面の自由な場所に自由な大きさで，上下に重ね合わせるながら表示する。下のウィンドウのどの部分でもクリックすれば，そのウィンドウが最上面になる。→(対)タイリング

オーバレイプリント (overlay print)

レーザビーム方式の日本語プリンタなどで，罫線や見出しなどのフォームをあらかじめ登録しておき，出力データとともに印刷する方式。オーバレイプリントにより，あらかじめ用紙に様式を印刷しておくプレプリントが不要。用紙の交換頻度が少なくなるほか，用紙在庫の管理も軽減できる。また複雑な帳票類を毎回作成する手間が省ける。→(対)プレプリント

オープン (open)

①ファイル操作の際，またはプログラム中でファイルを使用するとき，事前に実行する命令。またはその操作。「ファイルを開く」ともいう。ファイル使用にかかわる準備を行う。→(対)クローズ

②メーカが製品の仕様や規格を広く一般に公開すること。

→(参)オープンシステム，オープンネットワーク

オープンシステム (open systems)

①機能，インタフェースなどの仕様が公開されていて，多くのメーカやベンダからハードやソフトが提供されているシステムのこと。オープンシステムは，利用者の判断で最適なメーカのものを選ぶことができるだけでなく，相互接続性も促進されるようになる。

②OSIの環境で定義している開放型システムのこと。情報処理と情報転送の両方または一方を実行でき，コンピュータ，関連ソフトウェア，周辺装置，端末，操作員，情報転送手段などから構成される独立したシステム。OSI参照モデルでは開放型システムの中を7階層に階層化している。

→(類)オープンネットワーク

オープンネットワーク (open network)

①情報交換や伝送の仕様や規約が公開され，その技術に準拠した製品が相互に利用できるネットワークシステム。現在では，事実上ISOのOSI参照モデルとTCP／IPが相当する。→(関)OSI参照モデル，TCP／IP

②インターネットの性格を表す別称として用いられることもある。

→(同)インターネット

オフィスコンピュータ (office computer)

オフィスシステムの中核機。機能，性能はさまざまで，最近は，旧来の大型汎用機並みの性能をもつオフィスプロセッサも登場している。オフィスワークステーションは，汎用機のローコスト機としての位置付けにある。

オブジェクト (object)

プログラムやデータを構成する基本的なモジュール。広範囲な内容を含む語で，操作の「対象」となる物すべてを含む。あるオブジェクトは別のオブジェクトと結合し，連絡しあって機能を果たす。

メソッドと呼ばれる手続きが，外部からメッセージを受け取り，メッセージと自己の状態から処理を行い，他のオブジェクトにメッセージを渡したり，自己の状態(記憶)を変える。一般には，オブジェクトは小さな処理単位ごとに作り，複雑な処理は，多数のオブジェクト間でメッセージをやりとりしながら行う。

オプション (option)

あるシステムに合致する装置や回路，プログラム，サブシステム，パラメタなどが複数存在し，ユーザが任意のものを選択可能なとき，それらの機器や機能をオプションという。

ハードウェアの場合，標準装備されないため別売り品として販売される場合が多い。転じて別売り品をさすこともある。

オフラインシステム（offline system）

コンピュータのCPUが端末や周辺装置などと直接には結ばず，通信回線などを利用して送られたデータやプログラムをいったん磁気ディスクなどの記憶媒体に記録してからコンピュータに入力するシステム。オンラインシステムの普及以前の一般的なシステム。

親ディレクトリ（parent directory）

階層構造（木構造）のディレクトリにおいて，カレントサブディレクトリのひとつ上位のディレクトリ。

→（対）サブディレクトリ，（関）カレントディレクトリ

オンメモリ（on memory）

プログラムやデータをすべて主記憶装置上に記憶して処理すること。大きなプログラムやデータを利用するときは，大きな主記憶容量を必要とするが，高速な処理が可能である。

主記憶装置に読み込みきれない大規模なプログラムや大量のデータを処理する場合は，外部記憶装置にプログラムやデータをおいて，必要な部分だけを主記憶に読み込んで処理する。

オンラインサインアップ（online sign-up）

パソコン通信に加入する方法のひとつで，申込書を郵送するなどの手順によらず，パソコン通信でプロバイダにアクセスしたその場でID，パスワード，アドレスを取得すること。

オンラインショッピング（online shopping）

パソコン通信や付加価値通信サービスのひとつ。双方向通信機能を利用し，パソコン通信で商品を購入，決済すること。

オンライントランザクション（online transaction processing：OLTP）

端末から頻繁に発生する処理要求（トランザクション）に対し，ある一定時間内に処理（データベースアクセスを含む）を完了し，応答する処理をオンラインで行うこと。OLTPは非常に信頼性と性能が高いシステムを必要とするため，フォールトトレラント型のコンピュータをFEPに使用して処理するシステムが増えている。

オンラインヘルプ（online help）

プログラムの実行中に，その操作法などを知りたいとき，使用中の画面に呼び出し，表示させる操作マニュアル参照機能。

キーボードのHELPキーやディスプレイ画面内のHELPアイコンで指示し

たり，不明事項にカーソルをあてマウスの右ボタンをクリックすることなどで参照することが多い。→(参)オンラインマニュアル

オンラインマニュアル (built-in documents)

電子化マニュアル。操作説明書に相当する情報をシステムの内部に組み込み，利用者が必要になった場合，ヘルプ機能として画面上に提供したり，ガイダンス情報として参照できるようにしたマニュアル。目次検索，キーワード検索などもできる。

カ

カーソル (cursor)

①システムが次の文字入力を受けつけるときにディスプレイ画面にその位置を示す可視の記号。文字を入力すると，カーソルの位置にその文字を表示する。カーソルはその形態や操作法により，次のように分けられる。

(1) エディタやワープロなどの文字入力の場合は，四角ベタ記号，I記号(アイビームポインタ)，アンダーラインの点滅などを用いる。テキストカーソルという。カーソルの位置を変えるには，カーソルキーやマウスで操作する。

(2) 表計算ソフトなどで，入力ラインの先頭や入力セルに飛ぶように移動するカーソルをセルカーソルという。

(3) マウスやタブレットを使用して，表示装置内に点の座標データを入力する場合には，直交する2本の短い直線の交点や矢印の先端で表示する。これを十字カーソル，マウスポインタ(またはマウスカーソル)という。メニューを選択したり，ボタンを押したり，アイコンをダブルクリックしてプログラムを実行するなど，さまざまな場面で用いられる。通常は矢印や指の形をしているが，置かれた位置によって形が変化し，キー入力や線描などの区別を示すことがある。

→(参)アイビームポインタ

②適用業務プログラムからデータベースのデータをアクセスする場合のデータベース操作言語の概念。1個のキーの値(あるいはそのキーをもつタプルの番地)を蓄えることができる一時記憶装置。プログラムとデータベースの間でデータ引き渡しをする抽出条件付きの行である。カーソルを含むプログラムを実行すると，リレーショナルなDBMSにより一時的に結果の表が作られる。この表が順編成ファイルに相当するので，適用業務プログラム側からは，順編成ファイルをオープンしたとみなすことができる。

カード型データベース (card type database)

1レコードのデータを1枚のカードやシートに見立てて記録したファイルを扱うデータベース。単一構造のファイルしか扱わないため，小規模で単純な構造のデータ管理に向いている。いくつかの項目での検索，項目間の計算，条件抽出，集計，分類，並べ換えなどの機能をもつ。リレーショナルデータベースソフトの中には，1レコードを1画面にカード形式で表示する機能をもつものもある。

カーニング (kerning)

文字の間隔を文字幅以上に詰め，見栄えをよくすること。字詰めともいう。主として欧文文字に適用する。

→(参)プロポーショナルフォント，文字ピッチ

回帰分析 (regression analysis)

2組のデータの間にどのような関係があるか考察する手法のひとつで，説明変数(独立変数)と目的変数(従属変数，被説明変数ともいう)との関係を回帰方程式の形式で示し，分析すること。説明変数の値を指定すると目的変数の数値を得ることができ，予測，推測に用いる。説明変数に掛けられている定数を回帰係数(regression coefficient)という。回帰係数を求めるときには一般に最小二乗法が用いられる。データに回帰方程式を当てはめることを曲線の当てはめ(curve fitting)という。

会計情報システム (business accounting information system)

企業内情報システムのうち，企業会計情報を記録，蓄積，分析，提供する情報システム。取り扱いの対象は，(1)財務的情報，(2)取引データ，(3)前者から得られる経営情報である。企業活動の計画，統制，管理の利用に提供される。

外字 (external character)

システムが標準装備していないため，ユーザが独自に作成，登録した文字や記号のパターン。パソコンやワープロでは，JISの第2水準までの漢字や記号に加えメーカが独自に選定した拡張漢字をシステムに登録している場合がある。

階層構造 (hierarchy structure)

広義には，ハードウェア・ソフトウェア・データなどの資源の特性に注目して複数の水準に分け，木構造状に配し，システム全体の効率を高めるように構成したときの構造のこと。各階層はおのおのの役割とする管理・制御の機能をもつ。システムの処理機能を分割し，階層的に設計する場合を特に構造化設計という。プログラムの場合，モジュール単位に分割し，階層的に配して構成する場合を特に構造化(構造的)プログラミングという。→(参)トップダウンテスト

階層ディレクトリ (hierarchy directory)

UNIX系OSやMS-DOSなどのオペレーティングシステムが補助記憶装置

内のファイル管理の目的で採用している登録簿。WindowsやMacintoshでは，ディレクトリはフォルダの概念と同じ。ファイルの内容，特性の差に注目し階層的に分類，配置ができるように，ファイルを階層的な木構造に位置付けている。→(参)ファイル管理システム

解像度 (resolution)

ディスプレイ装置，プリンタ，ファクシミリなどの表示がどの程度の精度で表現できるかの尺度。単位長，または単位面積当たりの情報密度で表す。細かく表示できるほど解像度が優れている。

ディスプレイ装置や画像では１画面を構成する画素の数で示し，800×600ドット，1280×1024ピクセルなどと示し，プリンタでは1インチ当たりの点の数で1200dpi(dots per inch)などと表現する。

ガイダンス機能 (guidance facility)

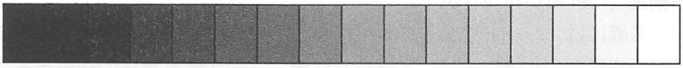
コンピュータシステムの操作性を高めるために，システムが受け付ける操作や入力方式をメニューやアイコン，アニメなどで示す機能。ディスプレイ画面に常時表示するものや要求に応じて表示するものがある。

ユーザは，システムを操作するコマンドやパラメタの指定法，入力方式を記憶していなくても指示や選択により操作ができる。またユーザが常時使用するパラメタをシステムが記憶しておき，指定がなければ前回のパラメタに従って処理を実行したり，またパラメタ確認のサブメニューを示す機能もある。

階調 (gradation／gray scale)

画像データの濃淡の度合。濃淡の連続した写真でも，画像データは各画素ごとに有限個の階調で表現するため，階調の多少が表示のできばえに影響を与える。現在は256階調の表現が主流である。

16階調の濃淡(ドットの密度で表現する)



ガイド (guide)

メニューやヘルプとほぼ同義。メニューがコマンド入力の負担を省くのに対し，ガイドは，現在選択されている処理機能やモードを示したり，入力できる文字種や桁数，入力位置などを示すガイダンス情報も含む。

顔マーク (smilly／face mark／emoticon)

記号文字で構成した顔，姿勢を示す文字列。→(参照)スマイリー

書換え型光磁気ディスク（magneto-optical disk：MO）

書換えができる光磁気ディスク。リムーバブルな大容量記憶媒体として利用が増加している。書換えのできない追記型光磁気ディスクに対比する語。光ディスクと磁気ディスクの双方の性質を利用している。

データの書込み時には，強力なレーザを照射して高温にすると同時に磁界をかけ，磁性の方向を変える。読込み時には，弱いレーザを当て反射光の偏光面を検出してビットを識別する。

隠し属性（hidden attribute）

ファイル属性のひとつ。ファイルの存在を表示しない目的でつける。この属性をもつファイルは，DIRコマンドではファイル名を表示しない。

学習機能（learning function）

コンピュータシステムがユーザの過去の操作履歴やコマンドの使用頻度を記憶し，これに基づいて対応を変える機能。経験を積み，対応を変えていくため学習と呼ぶ。人工知能システム内の知識獲得の方法としても注目される。例えば，かな漢字変換入力のとき，同音異字に対し直前の変換漢字や高使用頻度の漢字へ優先的に変換する機能。適切な字句を過去の記憶などに基づいて自動的に選択し，再度記憶していくので，学習するほど変換効率がよくなる。文章の解読など自然言語処理でも研究が進んでいる。

拡張スロット（extend slot）

パソコンに周辺機器などを接続するために設けた汎用の接続端子。拡張用のボードやカードの挿入ができる。内部には，アドレス信号，データ信号，コントロール信号，電源などを扱う多数の接続端子がある。

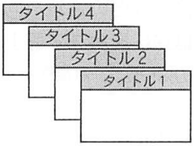
確定（decision）

かな漢字変換入力の際，ある「読み」に同音異字，同音異句など異表記がある場合，システムが提示する候補語から選択し決定すること。

カスケード（cascade）

複数のウインドウの表示法のひとつ。上部のタイトルバーを常に表示する形で，上下，左右に少しずつずらしながら表示すること。カスケードの原義は，庭園などで水を階段状に流す多段滝のこと。

→（参）オーバラッピング，タイリング



カ

カスタマイズ (customize)

多数のユーザ向けに設定されているハードウェアやソフトウェアの機能を，特定ユーザの運用形態や使用目的に合わせて変更すること。

(1) ハードウェアでは，既製のICの回路を変更して特殊なICを製造すること，企業の大量注文に応じてメモリや電源などを増設したパソコンを製造すること。

(2) ソフトウェアでは，入力時のキーの役割や出力画面のデザインを可能な候補から選択すること，給与計算プログラムや在庫管理プログラムなどのアプリケーションを自社の制度やシステムに合わせて仕様変更することまでを含む。→(関)キーカスタマイズ，パッケージソフト

画像圧縮 (image compression)

画像を表す情報のサイズを小さくする処理。画像は，コンピュータの処理能力，通信回線の伝送能力に対して，膨大な情報量をもつことが多く，能力に見合う程度の情報量に変換する必要がある。

現在のディジタルネットワークの能力では，1秒間の動画に必要な30画面の静止画情報を，1秒間にリアルタイムで伝送，処理することは非常に困難である。画質の劣化を最小限にとどめ，情報量を減らす技術が必要となる。画像情報では同一色が連続していることや，動画情報では次画面との差分に注目して画面情報を圧縮する技術を使っている。→(参)MPEG

画像ツール (graphic tools)

静止画像を合成・加工するソフトウェア。オーサリングツールの一機能。Photoshop(Mac／Win)，Graphic Converter(Mac)，Paint Shop Pro(Win)などの画像加工専用ツールがある。

画像入力装置 (image input device)

写真や絵画などイメージデータを入力する装置。その原理や機構はさまざまである。パソコンでは，イメージスキャナ，ディジタルカメラ，ビデオキャプチャなどがよく使われている。

他に，レンズを介して撮像素子からの信号をA／Dコンバータにより変換するテレビカメラ方式，CRT上に対象物をあて管面上の輝点(スポット)を走査(スキャン)しその透過光あるいは反射光をA／D変換するフライングスポットスキャナ，写真や図面などの資料を回転ドラムに巻きつけてヘッドを移動させたり，あるいは逆に資料を平面上に置いてヘッドを移動させるメカニカルスキャナなどがある。→(関)イメージスキャナ，走査

カット (cut)

文書などの編集の際，別の場所に複写したり移動したりするために，も

との文章や画像の一部分を切り取る操作。Windowsの場合には，その部分のデータをクリップボードという記憶領域に転送すること。カットするとその部分のデータは画面から消える。

カットアンドペースト (cut and paste)

文書や画像などのエディタで行う編集作業の一機能。文字列や画像の一部分を「切って」，別の領域に「貼り付ける」こと。画面上の文字列や画像から必要な範囲を指定して，一時記憶域(バッファ，クリップボード)に保存し，目的の場所(移動先)にカーソルを移動してから保存情報を再び画面に戻す。何度でも保存情報を書き出すことができるため，複数の場所への複写もできる。→(参)クリップボード

かな漢字変換 (kana-to-kanji transformation)

ワープロやコンピュータシステムに漢字を入力する際，かな，またはローマ字で入力した読み(かな)を漢字かな混じり文に変換すること。日本語には同音異字が多く，簡単，直接の変換方法がくふうされてきた。

変換の方式や単位は次のようなものがある。

(1) **単漢字変換**：文字単位での入力変換。

(2) **熟語変換**：熟語単位で変換。候補語がかなり絞ることができる。熟語ごとに変換する逐次変換から，後に続く語から品詞を判断する活用語変換へと進んだ。

(3) **単文節変換，複数文節変換**：平仮名の文節を一度に変換できる。

(4) **全自動一括変換(逐次自動変換)**：変換キーを押さなくても，文章の最初から逐次にシステムが判断した候補語に変換する。システムが文節を判断するため，文章全体を入力してから人間が再変換，決定する必要がある。

(5) **AI変換**：前後の用語と文法を自動解析し，最適の漢字に変換する。

今日では，(4)，(5)の方式が主流であるが，誤変換の修正の手間を考えて，(2)，(3)の方式を併用するユーザも多い。

壁紙 (wallpaper)

デスクトップ画面(背景部)に表示するグラフィックス画面。殺風景になりがちなパソコンを自分好みにドレスアップできる。壁紙集としてさまざまな画像が配布，販売されている。お絵描きソフトなどを使って自分で作ることもできる。→(関)デスクトップ

画面設計 (screen design)

入出力設計の工程で，ユーザ端末を使用して入出力する画面を設計すること。画面設計は，ユーザの利用局面が変わると，画面形式も変わるのが

普通である。

(1) 会話型(対話型)処理：メニューやアイコンの利用，操作の確認

(2) 問合せ処理やデータ配信：ダウンロードや印字への配慮

(3) データ収集：入力しやすさ，誤入力チェック，メッセージ，再入力の要求→(関)画面レイアウト

画面レイアウト (screen layout)

画面に表示するデータ項目の並び，レイアウトを決定する工程。画面サイズを考慮し，ユーザに操作しやすく設計する。特に，入力操作をともなう画面は，誤入力を誘うことがないように，理解しやすく，扱いやすくする配慮が必要である。→(参)画面設計

カラーモード (color mode／color depth)

ディスプレイ画面に同時に表示することができる色数を示したもの。通常は16色，256色，3万2000色(ハイカラー)，1670万色(フルカラー)のうちから任意に選択することが可能。

コンピュータで画像を表示するには，その情報を一時的に記憶しておく場所が必要であり，画像専用のメモリ(VRAM)が備わっている。このとき，光の3原色であるR(赤)，G(緑)，B(青)に対して割り当てるビット数によって色の最大表示数が決まる。4ビットでは16色，8ビットでは256色，16ビットでは約3万2000色，24ビットでは約1670万色の同時表示が可能となる。

カラムインディケータ (column indicator)

ワープロソフトの入力時にカーソルの所在位置を示すため，画面の上部，または左側に表示する目盛り，または数値。それぞれカラムゲージ，ラインゲージともいう。グラフィックソフトではルーラ(ruler)という。

カレント○○ (current ……)

ある時点でユーザやプログラムの操作の対象となっているものをさす語。カレントドライブ，カレントディレクトリ，カレントウィンドウなどは，画面上でユーザが操作しているファイルが属する対象である。

→(同)アクティブ

カレントウィンドウ (current window)

ある時点でユーザの直接的操作の対象となっているウィンドウ。

→(同)アクティブウィンドウ

カレントディレクトリ (current directory)

ファイル操作のためにユーザが選んだディレクトリ。パスを移動して，ファイル操作が可能になっているディレクトリがカレントディレクトリで

ある。UNIX系OSやMS-DOSの階層的ファイルシステム(FMS)では，起動時点で一般的にルートディレクトリ(ホームディレクトリ)に位置づけられる。ユーザは，自分に必要なファイルの所在する階層的ファイルシステム中のディレクトリを移動してアクセスできる。

→(関)親ディレクトリ，サブディレクトリ，(参)パス

カレントドライブ (current drive)

ワークステーションやパーソナルコンピュータに接続されている複数台のディスクドライブのうち，現在のファイル操作の対象になっているドライブ。ボリューム指定がされていない場合は，カレントドライブがアクセス対象となる。

環境 (environment)

①広義には，コンピュータシステムのユーザに与えられるヒューマンインタフェース。例えば，プログラミング環境，開発環境，作業環境，利用環境，GUI環境，OSI環境など。

②狭義には，コンピュータシステムのハードウェア，ソフトウェアの構成。ハードウェア環境とは，周辺装置を含めた機器構成を意味し，ソフトウェア環境とは，パラメタや変数の値，それらの保持関係などを意味する。環境設定とは，ユーザの使いたいソフトウェアに合わせ，ハードウェアへの指示を調整すること。

関係 (relation)

リレーショナルデータベースの基本となるデータ構造で，同じ属性集合の組であるタプル(tuple)を集めた集合。関係表の行に相当するタプル1組は，属性集合の数だけ値をもつ。関係は行の集合であり，2次元の表で表される。この意味で表(table)と同義である。

関係演算 (relational operation)

→(同)関係代数

関係構造データベース (relational database)

→(同)関係データベース

関係代数 (relation algebra)

リレーショナルデータベースの表に対する操作を定義する演算系の集まり。この演算を適用することによって，必要な情報を自在に取り出すことができる。E.F.Coddは，選択，射影，結合，除算の4つの関係演算と従来の集合論にあった4つの集合演算(直積，合併，共通，差)を提案した。これらを整理して，今日のリレーショナルデータベースが使用するデータ操作言語になった。次の3種類の基本演算がある。

(1) 選択(selection)：表の中から指定の条件を満たす行のみを取り出す
(2) 射影(projection)：指定した列のみを取り出す
(3) 結合(join)：共通するデータの値によって複数の表から新しい表を作り出す

名前	住所	年齢	性別
A	東京	25	男
B	千葉	30	女
C	大阪	24	女
D	東京	42	男
E	埼玉	36	男

名前と年令のみを **射影**

名前	年齢
A	25
B	30
C	24
D	42
E	36

名前	所属
A	営業
B	経理
C	総務
D	営業
E	技術

31才以上の男性のみを **選択**

名前	住所	年齢	性別
D	東京	42	男
E	埼玉	36	男

別表との **結合**

名前	住所	年齢	性別	所属
A	東京	25	男	営業
B	千葉	30	女	経理
C	大阪	24	女	総務
D	東京	42	男	営業
E	埼玉	36	男	技術

関係データベース (relational database：RDB)

関連するデータを，行と列に展開した二次元の表(テーブル)形式で取り扱うデータベース。リレーショナルデータベースともいう。IBM社のE.F.Coddが提案したデータモデルに基づく。

人間が日常的に使う表の形式にイメージが近く，わかりやすく使いやすい点が特徴である。表と表との関係づけを，データの値によって行う。データ構造表現が柔軟で，データの独立性が高い。表のデータを自由に取り出して加工でき，設計や拡張，変更が容易である。表の操作は集合論の関係代数を利用して演算で行う。→(関)関係代数

関数 (function)

①ある変数の値が，他のいくつかの変数の値を与えたとき，一意に決まる関係にあるとき，この関係を関数という。数学では，例えば，x，yの値でzが定義できるとき，z＝f(x，y)のように表現する。

②Fortranでは，メインプログラムから呼び出して使用できるまとまった機能をもったルーチンをいう。プログラムでは，関数に名前をつけて宣言したり，手続きとして定義することができ，実行文を簡潔に書くことができる。

③C言語では主たるプログラムを関数の呼出しとして記述する。コンパイルの最小構成単位である。関数の本体はCの命令を1つ以上含む文の集合からなる。関数は使用される前に宣言するか定義されていなければなら

ない。関数は呼び出し元から引数を受け取り，関数処理の実行後，返却値を返す。ただし，引数のない関数や返却値のない関数も存在する。また，関数は自分自身を呼び出す(再帰的)ことも可能である。

→(関)main関数

④ある引数値を与えると，あらかじめ定義してある手順に沿って計算などの処理を行い，その結果値を返す機能。プログラム言語や表計算ソフトなどで使用する。例えば，SUMという関数にいくつかの値を与えると，その合計値を返す。

感染 (infection)

→(関)コンピュータウィルス

感熱プリンタ (thermal printer)

印字ヘッドの文字を構成するドットを発熱素子で作り，この熱を感熱紙に伝え印字するノンインパクトプリンタ。感熱紙は全面に薬品を塗布した用紙で，加熱した部分が発色する。ドットの有無は「熱」と「冷」の温度差で決まるため，放熱の時間が必要になり，高速印字は不可能である。安価で音も静かなことから，個人用ワープロなど少量出力の印字装置に利用している。ただし，長い間には印字が薄くなるという品質上の欠点がある。

管理会計システム (management accounting system)

管理会計は，会社の経営管理に必要な個別の問題についての中長期の予測情報，実績情報などの作成，提供をさす。財務会計に比較すると社内的な情報である。例えば，利益計画のための会計から，在庫管理のための個別的で業務的な会計までを含む。管理会計システムは，これらの実施，または意思決定を支援するコンピュータシステム。

管理情報システム (management information system)

企業内情報システムのうち，企業内部の組織，財産，技術，人事などの情報を収集，蓄積，分析する情報システム。企業の計画，行動，成果などについての指揮，管理，統制に必要なコミュニケーションシステムを含む。

管理台帳 (resources manage ledger)

多岐にわたるシステム資源を管理するために作成する台帳で，変更，拡張，移動，交換，バージョンアップのつど，書き換えて最新の環境，状況を正確に把握できるようにする。必要ならファイルの容量，ディスクの空き容量なども管理する。

キー (key)

①データ項目中に含む1個以上の文字であって，そのデータを認識したり，その用途を制御したりするために使えるもの，または，レコードを検索したり，整列したりする場合の手がかりとなるデータ。データコードやテーブルの指標など。→(参)インデックス，ソートキー

②キーボード上のけん盤。文字のある上面をキートップ(key top)，押したときの深さをキーストローク(key stroke)，隣接するキーの間隔をキーピッチ(key pitch)という。

③データを暗号化し，または暗号文からもとの文を復元する(復号する)ために必要な文字列，または数値。暗号化かぎ，復号かぎのこと。

④Cでは，バイナリサーチ関数(bsearch)による検索やクイックソート関数(qsort)で指定するキーのこと。→(同)ソートキー

キーカスタマイズ (key customize)

キーボード上の標準的なキー機能をユーザが使用しやすいように変更すること。特に日本語入力FEPでは，入力モードの変更や文字種の変換に使うキーは使い慣れた場所にないと入力効率が悪い。そのため，キーカスタマイズ機能により，各種変換キーや句読点の入れ換えができるようになっている。

キーボードショートカット (keyboard shortcut)

パソコンの操作を1～3個のキーを同時に押して行うこと，またはその機能。マウスを使う場合のように，いちいちキーボードから手を離す必要がなくなることから，慣れるにしたがってよりスピーディな操作ができる。ファンクションキー，シフトキー，コントロールキー，[Alt]キーなどの機能キーと文字キーを組み合わせて操作する。アプリケーションではアイコンのクリックに代えてキーボードショートカットを使用できるものが多い。→(関)ダイヤモンドカーソル

キーボードリセット (keyboard reset switch)

システムを再起動するリセットスイッチがないパソコンで，キーを操作してリセットすること。

キーワード (key word)

①表題や文献の中にあって，その文献の内容を表現する有意な手がかり的な役割を果たす語。情報検索において，情報を類別し，または索引を作るために用いる。→(参)シソーラス

②パラメタ(ある目的または処理のために定数値を与えられる変数)を識別する記号。

③指令オペランドの一部で，特別な文字からなるもの。

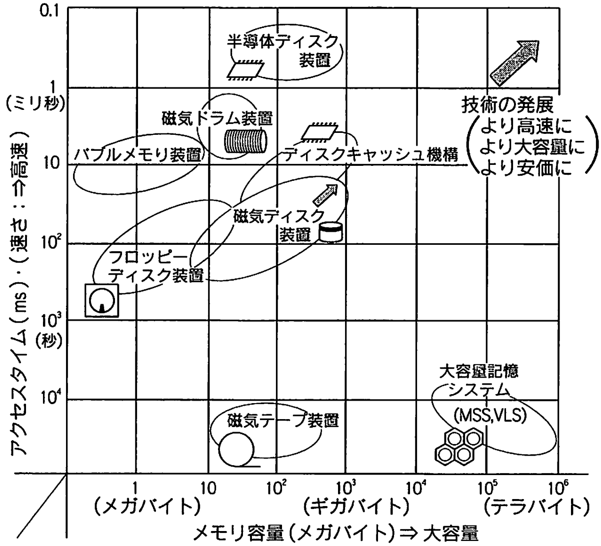
④Cにおけるキーワードは32個で，型名，型修飾子，命令等の用語である。キーワードはすべて予約語になっており，変数名，関数名等には使用できない。

記憶装置 (storage device／storage unit／memory)

①コンピュータの基本装置の一つで，記憶機能を果たす部分。制御装置からの指令に基づいて，データやプログラムを記憶する。入力したデータは，必ず記憶装置に記憶し，処理途中のデータも記憶装置に保存する。

②広義には，データを記憶するあらゆる装置をいう。記憶装置は素子の種類(記憶の原理)，揮発性(物性)，装置の階層性(アクセス速度や容量)などで分類するほか，記憶媒体，アクセス方式の違いなどでさまざまに分類できる。

コンピュータの外部にあって，主記憶装置を補う記憶装置を，補助記憶装置，外部記憶装置，二次記憶装置などと呼び，主記憶装置に対比する。磁気ディスク記憶装置，光磁気ディスク記憶装置などがある。



基幹システム (backbone system／corporate system／enterprise system)
全社的な情報システムの中核をなす主要なコンピュータシステム。部門別，個人別の小規模なシステムに対比して，会社の基幹業務に関わる大規模なシステムをさす。

基幹データベース (backbone database／enterprise database)
全社的な情報システムの中核をなすデータベース。外部に提供する商用データベースと異なり，自社内のユーザに限り使用できる場合が多い。自社の所有するデータベースのほか，自社内のユーザに提供する各種データベースを含む。→(参)インハウスデータベース

機能テスト (functional test)
内部構造より機能に重点をおいて行うテスト。システム，モジュール，プログラムのテストの際に行う。仕様書に基づいて，システムが実現すべき機能をもれなくテストできるようなテストデータを用意して実施する。不必要な機能があってもテストでは検証できない。ホワイトボックステストにくらべテストケースは少なくてすむ。モジュールテスト終了後の結合テストや総合テストで適用する場合が多い。

基本マクロ命令 (basic macro command)
表計算ソフトを自動運用するための命令。基本コマンドともいう。ユーザの操作の過程を一連のマクロ命令として記憶させ，名前をつけ，次回からはその名前で一連の操作を代行させることができる。
マクロとは細かい手順をひとつの手順にまとめたものである。コマンドのキー入力でなくアイコンを操作でも，対応するコマンドとパラメタに置換し実行しているため，起動後の手順をプログラム化できる。

機密保護 (security／secret protection)
コンピュータ犯罪の防止やプライバシ保護のために，プログラムやデータをアクセス権をもたない者から隔てること。ファイルの破壊，盗用，不正使用，偽情報の混入等を防止，抑制を図るさまざまな機構，防御策。
具体的な方策として，特定の利用者しかそのファイルを運用できないようにするためにIDとパスワードを設けたり，通信データを暗号化したりする。→(類)セキュリティ，プライバシ保護，(関)アクセス権，暗号

逆順 (descending order)
昇順の逆の並び。→(同)降順

逆スクロール (scroll down／backward scrolling)
ディスプレイ画面にいちどに表示しきれない大きなデータがあるとき，既に表示され，画面の上方に隠れた部分を再び見るときに使用する機能。

ロールダウン，ページダウンともいう。

キャッシュメモリ (cache memory)

①主記憶装置の遅い動作速度と制御装置の速い動作速度の差を埋める(緩衝する)ために，両者の中間におく制御装置なみの速さをもつバッファ記憶装置のこと。通常，数キロバイトから十数キロバイトの容量のバイポーラ型メモリである。CPUの高速化を図り，キャッシュメモリ自体をCPUを構成するLSIの中に組み込んだものを，オンチップキャッシュ(on-chip cache／internal cache／primary cache)といい，インテルの486から採用された。

②主記憶装置と磁気ディスク装置などのDASDの間に置いて，アクセス時間の差を調整する(緩衝する)ための緩衝記憶装置。特にディスクキャッシュメモリという。OSが，主記憶領域の一部をディスクキャッシュメモリとして割り当てることができる。

キャンセル (cancel)

直前の入力や指定を取り消すこと，何かを破棄すること。入力や変更の内容はいっさい記録されない。一般のソフトでは，キャンセル機能が用意されていれば，次のような操作で行うことができる。

(1) 入力文字列の取消しはデリート(DEL)キー，バックスペース(BS)キーなどで行う。

(2) メニュー選択の取消しはエスケープ(ESC)キーで行う。

(3) GUI環境でダイアログボックスのキャンセルボタンをクリックすることで行う。→(類)アンドゥ

行 (row／line)

一般に，一連の文字列や数字列が横に並んだもの。

情報処理では次のような例がある。

(1) 数学用語では行列の行のこと。列(column)の対語。

(2) ソースプログラムリストの1行。

(3) ワープロソフトなどのテキスト表示では，画面上のカーソルの上からの位置，文書のページの上からの位置。縦組表示の場合は，ページの左からの位置。

(4) 表計算ソフト(スプレッドシート)やリレーショナルデータベースの関係表の場合，データを縦，横にグループ化し，横並びのデータを行とし，縦並びのデータを列という。

(5) プログラムの二次元配列の場合，配列の大きさを宣言する先の変数。例えば，A(5，10)は5行10列の大きさを表す。→(対)桁

キ

行端そろえ (justification)

ワープロで文書を作成しているとき，各行の左右の凹凸をなくし，きれいに揃えること。日本語の場合はあまり問題にならないが，英文の場合は右側がかなり凹凸になってしまう。これを防止するために，規定の文字数を超えた行末の単語を次行に送りだし，できた空白をその行の単語と単語の間を開けることで調整(ワードラップアラウンド)する。それでも行末に特に長い単語がある場合には間が空きすぎるため，ハイフネーションとの併用が必要である。→(参)禁則処理

強調印字 (print enhancement)

文書を印字する際，特定の文字を目立たせること。日本語印字の場合，ゴシック体・太明朝体・倍角文字など他と異なる字体や，反転文字や重ね打ちなどの技法を用いる。英文の場合，イタリック体やアンダーラインを用いる。

業務情報システム (business information system)

企業内情報システムのうち，企業活動(業務・職務)の経過(各種の取引，生産と供給など)の情報を記録，蓄積，分析する情報システム。企業経営システムで，企業の計画，行動を決定する基礎データになる。

共有 (share／common)

同一の資源を異なるシステムが互いに，または同時に使用すること。周辺装置やファイルなどはネットワーク機能を通じて共有できる。資源を共有するのは，設備投資をへらし，情報の流れをスムーズにするねらいがある。→(参)クライアントサーバシステム

共有ファイル (common file)

ユーザ部門の複数の人が，長期にわたり共用するファイル。もし事故が生じると多くのユーザに影響する。アクセス管理，バックアップ，保守など，個人ファイル以上にファイル管理を厳格に行う必要がある。
→(対)個人ファイル

禁則処理 (Japanese hyphenation)

日本語の文書処理で，慣習上，行の先頭や末尾におくことのできない特定の文字種を自動的に前の行に繰り上げる，または次の行に繰り下げる処理。例えば，行頭の句読点，終りかっこ，長音記号など，行末の始めかっこなどの処理。行頭禁則文字(例：句読点や終りかっこ)を前の行の末尾に置くことを「ぶらさがり処理」，次の行に直前の文字とともに置くことを「追い出し処理」という。行末禁則文字(例：始めかっこ)も同様な呼び方をする。

クイックタイム（QuickTime）

Windows，Macintosh上で動く，ムービーソフトウェアの名称。
→(同)QuickTime

クエリー（query）

データベース管理システムで，データベースから検索するデータを指定するルール。システムによって指定法は異なるが，指定のための言語があり，クエリー言語という。

区点コード

漢字を表すコード体系の一つ。1文字を指定するのに2桁の10進数の区番号と2桁の10進数の点番号で示す。

クライアント（client）

①依頼者，顧客。情報処理の分野ではソフトウェアの発注者，使用者。

②クライアントサーバモデルのネットワークに接続したコンピュータの中で，他のコンピュータ(サーバ)にネットワークサービスを要求し，サービスを受ける側のコンピュータ，またはプログラム。

　クライアントは，個人で使用するワークステーションやパソコンであることが多い。クライアント側のソフトは，ワープロ，表計算，プレゼンテーション，データベースアクセス，ブラウザ，電子メール，グループウェアなど多様なものがある。サーバ側はファイルサービス，データベースサービス，プリントサービスなどを行う。→(対)サーバ

クライアントサーバシステム（client server system：CSS）

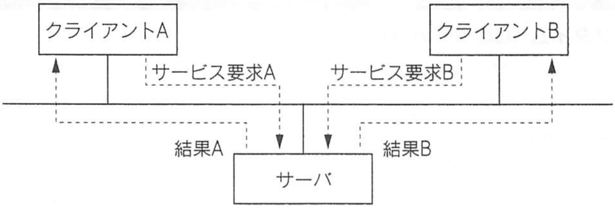
分散処理システムの一形態。処理を要求するパソコンやワークステーションなどのクライアントと，クライアントに各種サービスを提供する専用コンピュータ(サーバ)とをネットワークで接続したシステム。

LAN(構内通信網)などのネットワーク上に複数のクライアントとサーバを置くことも可能で，機能を分担して負荷分散を図ることができる。水平分散処理システムの代表的形態である。クライアントサーバシステムでは，接続しているコンピュータ間に上下関係はなく，相互に受持ちのサービスを提供する役割に変わっている。サーバクライアントシステム(server-client system)ともいう。→(参)RPC

クライアントサーバモデル（client-server model）

分散処理システムの一形態。あるサービスを専門に提供するさまざまなコンピュータとそれらのサービスを受けとる複数のコンピュータをネット

ワークで接続したモデル。



グライドポイント (glide point)

ポインティングデバイスの一種。名刺半分程度の大きさの平面で，表面を指でこすると指の動きの方向と量を感知して画面のカーソルを移動させる。ノート型パソコンの操作面に備えることが多い。

指が触れた部分の電荷の変化を連続的に検出して，移動量と方向を感知する。パソコンメーカにより，トラックパッド，フラットポイント，タッチパッド，スライドパッド，クイックポイントなどと呼ぶ。

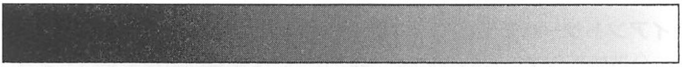
クラック (crack)

アクセス権のない者がシステム内部に不正に侵入すること。侵入者のことをクラッカーという。類語のハッカーは必ずしも悪い意味で使うとは限らないが，クラッカーは犯罪者に近い意味で使う。

インターネットの普及で，全世界のクラッカーからシステムがクラックされる危険がある。クラックの手口は，他人のアカウント(利用者IDやパスワード)を盗み，プログラムの欠陥や運用上の管理不徹底などのセキュリティホールをついて侵入する。その結果，データの盗用，破壊，改竄(かいざん)，捏造(ねつぞう)，ウィルスの混入などを行い，大きな被害を与えることがある。対策としてファイアウォールの設置，アカウントの管理徹底とパスワードの定期的変更が有効である。→(類)ハッカー

グラデーション (gradation)

写真やイラストの色調の平面内の連続的な変化。濃い色から薄い色，ある色から別の色などへなだらかに色調が変化すること。グラフィックソフトでは多段階の階調を連ねて表現する。モノクロのプリンタに出力するときは，ドット密度の大小で表現する。→(関)階調



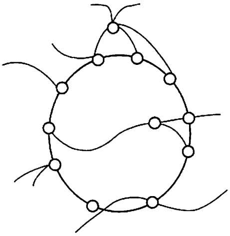
グラバーハンド (grabber hand)

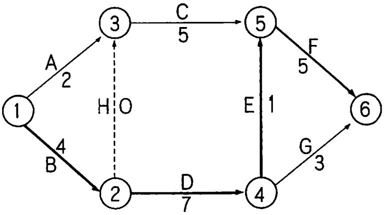
マウスカーソルのひとつで，手の形状をしたもの。目的のオブジェクトをつかみ，ドラッグで他の場所へ移動するときのカーソル。

グラフ (graph)

数字や文字を配列した表に対し，統計量を図形的な要素(長さ，角度，面積)で表し，変化・比較・対照などを行う図。表現する内容により，各種のグラフがあり，統計量の要点・変化などを一目で把握できる利点がある。表計算ソフトやプレゼンテーションソフトには，数値の列を各種グラフにして表示する機能があり，これをグラフ機能という。

→(関)グラフ機能





グラフィックアクセラレータ (graphic accelerator)

グラフィックの描画速度を向上させるための増設装置。専用のソケットに挿入する1チップのLSIや拡張スロットに挿入するボードとして提供している。性能強化のために，新たなパソコンを購入するよりアクセラレータを付加するほうが経済的である場合が多い。

グラフィックアクセラレータはCPUの能力を高めるのではない。本体が用意しているグラフィック機構を使用せずに，独自のハードウェアで実現することで高速処理を可能とする。→(関)アクセラレータ

グラフィックソフト (graphics software)

コンピュータのデータとしてのグラフ・図面・地図・絵などを作ったり，図形処理，画像処理を行うソフトウェア。本格的な3次元CAD／CAMソフト・CG制作ソフトからパソコン用のお絵書きソフトまで多種多様なソフトウェアがある。パソコン用のグラフィックソフトは大きく次のように分類できる。

(1) ペイントソフト：画面を画用紙に見立て，マウスで自由な色・線質・幅などを選び，自由曲線を描けるソフトウェア。

(2) ドローイングソフト：直線・円・楕円などの図形を組み合わせて平面

図を作るソフト。文字も入れることができる。

(3) フォトレタッチソフト：写真やイラストをスキャナやカメラからコンピュータに取込み，色や形を加工し，さまざまな表現ができる。

その他，3次元の物体を表現でき，製品のモデルイメージやアート作品を作る3Dレンダリングソフトなど多様なものがある。

グラフ機能 (graphic facility)

表計算ソフトやデータベースソフトが扱う数値をグラフ化する機能。数種のグラフ機能は標準的に組み込まれている場合が多い。特殊なグラフを作りたい場合は，グラフ機能を強化したアドインソフト，あるいはプレゼンテーションソフトなどの高機能グラフ化ソフトにデータを引き渡すことで実現できる。

グリーキング (greeking)

ディスプレイ画面にページ全体のレイアウトを表示するときに，個々の文字列や画像に代えて簡単な点線や網点などで表示すること。ワープロソフトやページ編集プログラムで，印字に先だってレイアウトイメージを示すときに使う。

クリック (click)

マウスのポインタを静止させボタンを一度押すこと。すばやく2回連続的に押すことをダブルクリック(double click)という。アイコンが示すプログラムやデータ，メニューの項目の選択，実行を意味する動作である。クリックボタンが2つあるマウスでは，左クリック，右クリックと使い分けることもある。

あるアイコンを別の位置に移動したり，文字列や座標の起点から終点までの範囲を示したりするために，ボタンを押したままマウスカーソルを動かすことをドラッグ(drag＝引きずる)という。

→(参)ドラッグ，ダブルクリック

グリッド (grid)

格子，方眼のこと。作図ソフトなどの背景に示す垂直，水平な等間隔の線，または点の集まり。直線の交点や点を指定することで幾何学的に正確な作図をするときの手がかりとなる。一般に印刷時には出力しない。

クリップアート (clip art)

DTPソフトやプレゼンテーションソフトで利用できるデータ形式で，CD-ROMなどの媒体に記録した画像データの集まり。デザイナーが自由に切り貼りして使えるさまざまな文字や挿絵など。使用料については，多くの場合フリーであるが，商業製品に使用する場合はメーカに確認したほう

がよい。

クリップボード (clip board)

　あるアプリケーションソフトＡで作成した文書データや画像データを，別のアプリケーションソフトＢで利用するために，一時的に記憶しておくための記憶領域。ソフトＢはクリップボードから文書や画像を任意の場所に移すことができる。例えば，カットアンドペーストの操作など，アプリケーション間でデータを移動やコピーを行うときの中継場所として使う。クリップボードビューアというソフトを使って内容を確認できる。原義は一時的な紙ばさみのこと。→(参)カットアンドペースト

グループウェア (groupware)

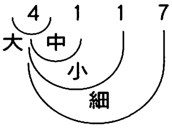
　ネットワークを使用して，オフィスでの共同作業を総合的かつ円滑に行うためのソフトウェア。おもな機能は，電子メール，電子掲示板，会議のスケジュール管理，住所録，DTP，電子会議システムなどである。

　従来，電話や文書で行っていた情報交換を情報端末を用いて行えるようにすることを目的にしている。具体的には，グループ内の仕事の流れ(ワークフロー)を支援するグループウェア機能を活用する。欧米での研究や製品化が盛んである。なお，グループウェアを使用して共同作業を行うことをCSCW(computer supported cooperative work)という。代表的な製品にロータス社のLotusNotes，ノベル社のGroupWiseなどがある。なお，決済や契約を行うために印鑑捺印処理や認証を行うシステムも登場している。→(参)認証，証明機関

グループ分類コード (group classification code)

　分類コードの一種で，階層構造のデータを所属するグループごとに分類するコード。コード化対象データを，大分類，中分類，小分類などに分類し，コードの各桁に対応させ，各分類内で一連番号を付ける。桁別分類コード，または単に分類コードともいう。データが多くなると桁数も多くなる。例えば，会社などの組織のコードを部，課，係などに分けて，それぞれに一連番号を付けて用いる場合など。各桁の数字が１グループに対応し特定の意味をもつ。下位の桁を切捨てるか，０に置き換えると上位のコー

＜例＞JIS勘定科目コード



例では　4000は流動負債　(大分類コード)
4100は短期負債　(中分類コード)
4110は支払手形　(小分類コード)
4117は子会社支払手形　(細分類コード)

４桁利用が原則。下位桁を０にすると上位コードが得られる。

ドを得る10進分類コードが代表的。JISには，産業分類コード，職業分類コード，勘定科目コードなどがある。下の例はJISの勘定科目コード。
→(参)分類コード，10進分類コード

ケ

グレア対策 (prevention of glare)

ディスプレイ画面に反射して目に入るぎらぎらした光やまぶしい光(グレア)をふせぐこと。光源が直接目に入ると目が疲労するため，間接照明にしたり，ディスプレイ画面にグレア防止フィルターをかけたりする。

クローズ (close)

ファイル操作中，またはプログラム中で，ファイルの使用終了時に与える命令。「ファイルを閉じる」ともいう。この命令を受け取ると，ファイル操作終了のための後処理を行う。→(対)オープン

クローズボックス (close box)

ウィンドウのタイトルバーの左端にあるボタンで，ウィンドウを閉じるときにクリックするボタン。Windows 95では，タイトルバーの右の「閉じるボタン」，または左の「コントロールメニューボックス」の「閉じる」などが該当する。

クロック (clock)

CPUをはじめ，各装置の動作の同期をとるために用いる周期的なパルス信号，またはそれを発生させる機構。同期式計算機では，クロックの出す刻時信号(クロックパルス)によって，演算の制御などすべての動作のタイミングをとる。コンピュータの動作速度を知る目安にもなる。プログラムにとっては，時刻情報取出し可能なレジスタとして，計時装置(timer)の意味をもつ。発振回路とフリップフロップを組み合わせて発生させる。

ケ

経営情報システム (management information system : MIS)

企業経営のための情報システムを経営情報システムと呼んでいる。その目的は，省力化や合理化をすすめることにより，生産性の向上を図り，経営を安定させることである。企業の経営に欠かせない，人事情報システム，生産管理システム，財務会計システム，意志決定支援システムなど，企業内部用の基幹情報システムで構成されている。経営に必要な情報を蓄積する優れたデータベースを構築し，必要なときに必要な情報を入手でき

る体制が，その基本である。→(参)意思決定支援システム

警告ボックス (alert box)

システムが指定の処理を実行できなかったときに，メッセージを表示する領域。→(同)アラートボックス

罫線 (rule)

文書中に表組を作るための水平線，垂直線の集まり。太さ，形状(角，縁など)はさまざまである。一般に罫線素は1文字分のスペースを占めるワープロソフトが多いが，DTPソフトのグラフィック罫線は行間に引くこともできる。

ゲートウェイ (gateway／gateway processor：GWP)

①一般的には，あるシステムが他のシステムと情報を授受するときの論理的な出入口，または接点に相当する機器。

②データ通信の分野で，異なる通信手順(ネットワークアーキテクチャやプロトコル)のネットワーク間を橋渡しする装置，またはサービス。具体的には，プロトコル変換，コード変換等を行って，異なるLAN間の接続やLANとWANとの接続を行う。OSI参照モデルでは各層ごとのプロトコル変換に関わる。

ゲートウェイ接続の技術でネットワーク間を接続すると，異なるネットワークアーキテクチャのネットワークどうしを接続することができ，ほとんどのネットワーク間，つまり端末間の通信が可能になる。例えば，TCP／IPのネットワークとSNAのネットワークを接続するにはゲートウェイ接続が必要となる。ゲートウェイは，OSI参照モデルなどの各層に必要なプロトコル変換をすべて行うことが基本だが，物理層からトランスポート層以上までの変換を行う機能を保持していればゲートウェイと呼ぶ。最近では，トランスポート層間，ファイル転送アプリケーション間，メールアプリケーション間など，個別ゲートウェイ処理機能の仕様が作成されるようになっている。

桁 (column)

①ディスプレイ画面やプリンタ用紙に出力される文字の位置を表す単位。左端から何字目かを表す数字のこと。半角の文字を基準に数える。全角文字は半分の文字数になる。→(関)カラムインディケータ

②表計算ソフトで，ひとつのセルの大きさを表すのに「何文字分」ということを「何桁分」というように使う。ただし，表計算ソフトのセルの縦の列を表すのには列番号を使い，カラムは用いない。

ケ

結合 (join)

関係データベースのデータ操作の一機能。元になる表と比較する表とで共通する属性を調べ，設定した条件を満たすものを取り出し新しい表を作成する。射影と選択を一度に行うような機能にあたる。

名前	住所	年齢	性別
A	東京	25	男
B	千葉	30	女
C	大阪	24	女
D	東京	42	男
E	埼玉	36	男

名前と年令のみを
射影

名前	年齢
A	25
B	30
C	24
D	42
E	36

名前	所属
A	営業
B	経理
C	総務
D	営業
E	技術

31才以上の
男性のみを
選択

名前	住所	性別	所属
D	東京	42	男
E	埼玉	36	男

別の表との
結合

名前	住所	年齢	性別	所属
A	東京	25	男	営業
B	千葉	30	女	経理
C	大阪	24	女	総務
D	東京	42	男	営業
E	埼玉	36	男	技術

結合テスト (combined test／joint test)

関連する2つ以上のプログラムモジュールを連結(結合)して，正しく動作するかどうかをテストすること。個々のプログラムが仕様書の機能どおりに動作するか調べるモジュールテスト(単体テスト)で正常に動作しても，結合してエラーを発見するケースがあるので，モジュールの結合順序や結合時期を明確にしながら行う必要がある。

→(参)モジュールテスト

決定表 (decision table)

→(同)デシジョンテーブル

原因分析 (analysis of factor)

目標と現状の間にある障害の要因，条件，現象などを分析する活動の総称。問題の分野によりさまざまな手法が開発されているが，問題の定義と目標の設定で分析の着眼点が異なるのが普通である。一般的には，統計的分析，経済性分析，安全性分析，信頼性分析，シミュレーション解析，最適化モデルとの対比という手法がある。仕事の流れについては，工程分析，作業分析，動作分析，時間分析などの手法がある。

言語プロセッサ (language processor)

プログラム言語で記述したプログラムの翻訳や解釈，変換などを行うプ

ログラム。言語処理プログラム，翻訳プログラムともいう。ある言語を別の言語に，あるプログラム言語を別のプログラム言語に翻訳する。

現在行（current line）

エディタやワープロ，表計算ソフトの入力画面などで，ある時点で入力可能な行。通常，カーソルを点滅させたり，アンダーラインを与えたりするなど表示上のくふうをしている。

検索（①retrieve，②search／find）

①データベースの中から必要な情報を体系的に整理・分類しながら引き出すこと。検索キーに種々の条件指定をつけることで，特定のデータを迅速，かつ正確に再編成，あるいは表示することができる。
例えば，商用データベースの情報検索システムでは，キーワードの記述，条件の指定などを対話的に行える専用のコマンド言語がある。
→(類)情報検索，探索，類義語検索

②コンピュータシステムのファイル管理機能，データベースソフト，ワープロソフトの文字列探索機能のひとつ。対象とする装置，ディレクトリ（フォルダ），ファイルから指定した文字列を探し表示すること。ワイルドカードや正規表現を使ったり，条件式を使ったりして検索できるソフトが増えている。→(参)サーチエンジン，(関)あいまい検索

検収（acceptance）

システムの開発・テストが終了し，開発部門から運用部門に移行できると判断すること，またはシステムを受け入れること。

現状分析（system analysis／status quo analysis）

システム開発に先だち，現行のシステムで情報がどのように処理されているかを知ることを目的として行う調査。これによって，現行のシステムにどのような問題点があるかを具体的に知ることができ，またいろいろな業務活動についても知ることができる。→(関)事務分析

コ

降順 (descending order)

データのソート処理で，配列やテーブルなどの特定のキー項目について大きい順から小さい順へ並ぶ順序。昇順の反対の順序。文字列の場合，ZからAへの順序になる。逆順ともいう。→(対)昇順，(参)ソート

更新 (update)

保存してあったファイルの内容を変更した場合，新しいファイルで書き換えること。同一ファイル名で保存すると古いほうのファイルは読み書きができなくなる。

更新履歴 (update history)

システム稼働中，どのような処理をどの使用者が行い，処理がどのように終了したかなどを記録しておくこと。記録するファイルを履歴ファイル(historical file)という。

更新履歴の保存は，誤った処理，ファイルの追加や脱落などの事故にそなえる措置である。プログラムやデータなどのマスターファイルを更新する場合，更新後も前回，前々回のファイルを定めた世代(または定めた期間)にわたって保存するのが通例であり，こうしたファイルの管理法を世代交替法(generation system)という。

構成管理 (configuration management)

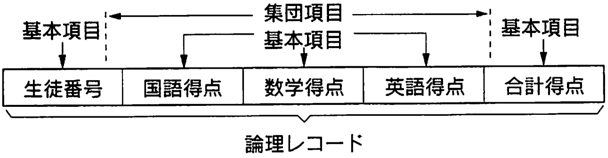
システムやネットワークを構成するハード，ソフトの機能，性能の維持，正常な運用の維持のために資源を管理すること。

合成コード (synthetic code)

コード化の一技法で2つ以上の異なるコード体系を組み合わせてコードとしたもの。表意コードとの組合せが一般に多い。例えば，学籍番号をあらわす場合，学部(表意コード)＋入学年度(表意コード)＋クラス(表意コード)＋出席番号(順番コード)などの複数のコード体系を用いる。多目的利用は可能であるが，桁数が多くなりがちである。

項目 (item)

データ集合の構成要素のこと。例えば，ファイルはレコードからなり，さらにレコードは他の項目からなる。それ以上細分化できない項目は基本項目といい，基本項目が集まってできた要素は集団項目という。
→(類)フィールド



ゴースト (ghost image)

STN液晶ディスプレイで，高速にスクロールしたり，移動する画像などを表示したときに，画像が尾を引くように見える現象。液晶の残像現象による。

コード (code)

①(情報交換用符号)文字データの表現方法を規定するあいまいさのない規則や体系。例えば，JISコード，ASCII，EBCDICコードがある。

②(データコード)データを識別，分類，あるいは配列するために，使用目的に応じて，事象名につけた記号や略号。例えば，データベース利用の際，キーワードに代えて利用できる文字列。キーワードとコードの間には対応があるが，複数の分野で使用する同一のキーワードなどには複数のコードを与えることがある。

③(プログラムのコード)データの所在や命令の種類をある形式に変換したもの。

顧客管理システム (customer management system)

顧客管理は，商品の顧客のニーズを把握し，ニーズを満たす企業戦略を決定すること。狭義には，企業と取引関係にある顧客(株主，資材の仕入先，配送業者，製品の消費者などを含む)の情報を管理すること。顧客の情報としては，顧客属性情報，取引情報(販売実績，引合いなど)，付帯情報(信用，家族，案内発送など)がある。顧客管理システムは，これらの諸活動を実施，または支援するコンピュータシステム。

個人ファイル (personal file)

ユーザ部門の個人が所持，管理するファイル。重要なファイルではあるが，管理が行き届かないことも多いので，データ破壊，盗難，紛失などのセキュリティ管理に気を使う必要がある。→(対)共有ファイル

コピー (copy)

①原典(オリジナル)のデータはそのまま残して原典からデータを読み取り，ほかの場所へ書き込むこと。書き込んだデータの物理的な形は原典での形と異なっていてもよい。事故や記憶媒体の劣化に備えるために行う。→(参)バックアップ，違法コピー，ミラーリング

②文書処理で，指定した文字列や画像を新たな位置に転写する機能。

コマンド (command)

広義には，命令，指令のこと。またその信号を含む。ユーザが直接コンピュータシステムやアプリケーションに与える命令。主としてキーボードから入力したり，バッチプログラムに記述する命令をさす。

主記憶に常駐するコマンドプログラムに組み込んでいるコマンドを内部コマンド，外部記憶装置に置いてあるコマンドプログラムで使用できるコマンドを外部コマンドという。また，アイコン操作などにより，コマンドを意識しなくてもパソコンを操作できるようになった。これらの操作も対応するコマンドとオプションパラメタに置換して実行しており，コマンドの一種といえる。

コマンド方式 (command mode)

商用データベースシステムの利用形態。利用者が通信回線を介してDBMSに働きかけ，対話的にデータベースのデータを操作する方式。例えば，情報検索システムではキーワードの記述，条件の指定法など専用のコマンド言語がある。

ごみ (garbage／noise／trash)

ミスや障害から生じた無意味なデータをさす表現。次のようなことがらを「ごみ」と呼ぶことが多い。

(1) 通信回線や通信装置から生ずるノイズ，文字化け，誤字。あるいはプロトコルの違いに気づかず受信した無意味なコード。
(2) プリンタ操作ミスやドライバの違いで思わぬ形で出力した用紙や無意味な文字列。
(3) 電子掲示板などに書き込まれた意味や価値の乏しい情報。
(4) プログラムの実行中に記憶領域を占有する再利用しないデータ。

ごみ箱 (trash box)

GUI画面内にあるごみ箱状のアイコン。ファイルをいったん削除する機能をもつ。不要なファイルのアイコンをごみ箱の上にドラッグ＆ドロップするとファイルをいったん削除したことになる。

ごみ箱は一時的な捨て場であって，削除したファイルが再度必要になった場合，ごみ箱をオープンしてファイルを復元することが可能である。ごみ箱を空にする処理を行った時点で事実上の削除を実行する。

コメント (comment)

①文書やプログラム中に記述する補助的なメモ書き。プログラムの場合，コンパイルの対象とならず，文書の場合は印字されない。→(同)注釈

②電子会議室や電子掲示板に掲載した情報に，別の人がつける意見，批判，補遺，注釈など。

コラボレーション (collaboration system : CS)

もとは科学技術ネットワークの用語で，未解決の大きな問題の研究のために多数の研究者が協同して利用するデータベースやコンピュータ資源をさす。転じて，同様の協調的なグループの作業を支援するシステムをさす。→(参)CSCW

コントロールパネル (control panel)

原義は制御盤。ディスプレイ画面上にシステムの現状を表示したり，変更可能なモード情報を表示したり，指示を受け付けたりする。

具体的には，次のようなものをさす。

(1) WindowsなどのGUI環境下では，マウス，ディスプレイ，キーボードなどの周辺装置(オプションのデバイスを含む)の一覧やモード設定の状況を表示，変更を受け付けるユーティリティウィンドウのこと。コントロールパネルの操作によってシステムの利用環境の設定を行う。

(2) アプリケーションソフトでは，機能選択や制御のためのアイコンを常時，集中的に表示する画面の上部の領域。カレントドライブ，カレントディレクトリ，ファイル名，現在のカーソルの位置(セルや座標)を表示し，入力領域を設ける。

コントロールボール (control ball)

ディスプレイ画面上で座標位置を指定するポインティングデバイスの一種。手で操作する球状の器具で，画面上のポインタを移動するために用いる。トラックボールともいう。原理的には機械式のマウスを上下ひっくり返したような構造で，装置上に突き出したボールを手で回転させながら画面上の十字カーソルなどを動かす。マウスのような広い移動面を必要としない。ノートパソコンに設けられている小型のタイプはサムマウスという。

コンパウンドドキュメント (compound documents)

複数のアプリケーションのデータをひとつにまとめた文書。例えば，ワープロのソフトで作成した文書に表計算ソフトで作成した表組やグラフィックソフトで作った図版を挿入した文書。

単なるデータの挿入でなく，相手先のソフトの機能を用いて編集できる点に特色がある。リンクするソフトによって文書中のアイコンをクリック

すると音声データやビデオデータを再生することも可能である。

コンピュータウイルス (computer virus)

自己増殖能力と潜伏能力，感染能力をもち，ネットワークやデータ交換媒体(フロッピーディスク，カートリッジテープ，CD-ROMなど)を経由して侵入し，システムを破壊する悪性のプログラム。単にウイルスともいう。発見が困難で，プログラム利用のたびに伝染性をもつことから，ウイルスという名を比喩的につけた。同様に，ウイルスによる被害を感染，発病，ウイルスを発見し，無効にするアンチウイルスプログラムをワクチンという。さまざまな形の新しいウイルスによる被害が発生している。ウイルスには，プログラムファイルに感染するもの，ハードディスクのブートセクタに感染するもの，文書ファイルのマクロに感染するものなどがあり，ファイルの破壊，データの改ざんや盗用，仕様以外のメッセージ出力や画面の破壊，ネットワーク上に異常データの大量送出などを行う。ネットワークシステムが複雑になると感染経路の特定も難しくなる。比較的有効な対策は，最新バージョンのワクチンプログラム(コンピュータウイルスの検出と駆除を行うプログラム)を定期的に実行することである。コンピュータネットワークで電子メールを介して感染するウィルスも現れており，油断ができない。出所が不明なプログラムは実行せず，文書は開かないで捨てるのが賢明である。→(参)セキュリティ

コンピュータグラフィックス (computer graphics：CG)

コンピュータ処理で得た画像，およびその周辺の技術の総称。写実的な表現法，画像データの伝達等，幅広い技術を含む。応用範囲は広く，マルチメディア技術の中核になる技術でもある。

工業分野では，CAD／CAM等の図形処理，画像処理の技術が実用化している。芸術表現の分野では，グラフィックアートやアニメーション画像を利用し，ビジネス分野では各種グラフ表現等も利用する。科学，医学，産業から，ゲームソフト分野まで各分野特有のコンピュータグラフィックスの技術が展開されている。

コンピュータネットワーク (computer network)

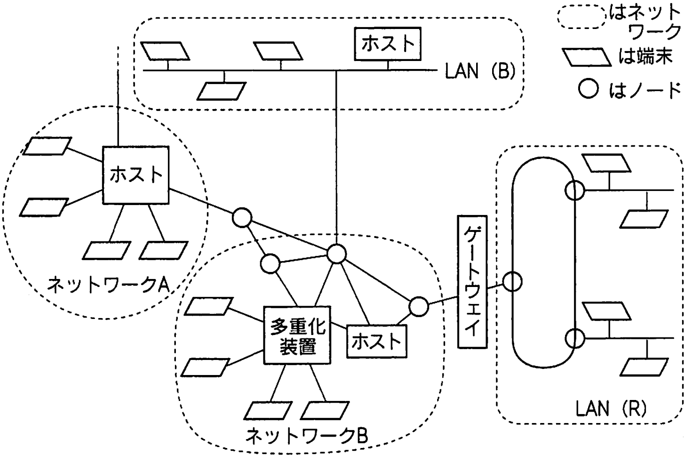
通信ネットワークを介して相互に連結した複数のコンピュータシステムで構成する複合体。単にネットワーク，または網とも呼び，通信回線の途中に配置した中継機や交換機を含む。

ネットワークの形態はLAN，MAN，WAN，GANなど広域に広がるばかりでなく，パソコン通信，インターネットの登場により，家庭にあるパソコンまでが電話同様に全世界のコンピュータとネットワークで結ばれるよ

うになって多様な利用，活用の展開を見せている。

コンピュータネットワーク構築の技術には，次のようなものがある。

(1) プロトコル関連技術
(2) 分散処理技術
(3) インタフェース技術
(4) ネットワーク管理技術



→(参)通信ネットワーク

コンピュータ犯罪 (computer crime)

コンピュータシステムに対する犯罪，コンピュータシステムを利用した犯罪。最近は，ネットワークの発達により不特定多数の利用者がコンピュータシステムにアクセスできるようになったため，コンピュータ犯罪に対する関心も高い。例えば，プログラムやデータの書き換えによる窃盗や横領，プログラムやデータの窃盗や売却，故意のデータ消去，コンピュータシステムの破壊，業務の妨害，マシンタイムの盗用(無断利用)など。コピーしたプログラムや通信で入手したプログラムから感染するコンピュータウイルス，なりすましなどの不正アクセスも問題化している。

さまざまなシステムのコンピュータ資源を被害から守り，安全性を確保する技術がコンピュータセキュリティ(機密保護)，システムの監視技術などである。

→(参)コンピュータウイルス，セキュリティ管理，クラック

サーチエンジン(パソコン用語辞典用)(search engine)

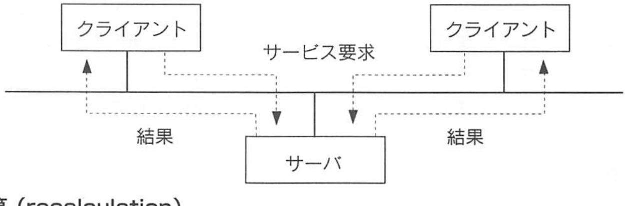
インターネット上の無数の情報源を整理，分類し，ユーザに代わり必要情報を検索するサービス，またはデータベースと検索システム。

インターネット上の情報は日々拡大しており，情報の収集とデータベースのメインテナンスがサーチエンジンのサービス内容の良否を左右する。サーチエンジン自体が自動的に収集した情報を提供するタイプとホームページの開設者が登録した情報を提供するタイプがある。また検索対象の範囲はサーチエンジンによって異なるが，通常はWWW，Gopher，FTP，Usenetなどの全文またはタイトルが対象になる。なお，ユーザー側から見た検索方式では，あらかじめ分類(カテゴリ)名称を表示し，そこからさらに詳細分類，各サイトへのリンク先リストへとたどる方式と，ユーザーが直接キーワードを条件式で結び付けて検索し，そのキーワードを含むサイトへのリンク情報を表示する方式があり，その両方を組み合わせて利用できるものが多い。

サーバ (server)

ネットワーク上で資源(データファイル，プログラムファイル，プリンタ，モデムなど)を保持し，クライアントが出す各種要求を受け付け，サービスを提供するコンピュータ。サーバマシンともいう。

サーバには，サービス内容により，ファイルサーバ，プリントサーバ，コミュニケーションサーバ(通信サーバ)，データベースサーバ，その他のアプリケーションサーバがある。また，インターネットの普及でWebサーバ，メールサーバ，セキュリティサーバなど多様なサーバも登場した。通常はこれらの機能を 1台のコンピュータで行うが，分散させることもある。→(対)クライアント



再計算 (recalculation)

表計算ソフトで，計算対象となるセルの数値を変更したとき，変更した時点で直ちに計算を行い表示する機能。ほとんどの表計算ソフトが標準的

に備える機能で，表計算ソフトの大きな特色のひとつである。

在庫管理システム (inventory control system)

在庫管理を行う制度，ルール，コンピュータシステム。具体的には，在庫モデル(inventory model＝在庫管理システムを研究，分析するときに用いられるモデル)に基づいて，需要と供給の構造，発注から調達までの期間，在庫保管場所の能力，保管費，発注費，品切れの度合と損失，在庫回転率，流通経路などの要因を管理し，発注間隔，有効在庫，発注点，発注点方式を決定するコンピュータシステム。

再試行 (retry)

何らかの原因により，ある処理が正常に終了しなかったとき，再度同じ処理を行うこと。偶発的な原因の場合，再試行により処理を正常に行うことが多い。再試行の回数は，システムがあらかじめ定義しているのが一般的である。その回数再試行してもすべてエラーとなる場合は，偶発的なエラーではなく回線の物理的切断や装置故障のように再試行では回復不可能な障害であることが多い。

最小化ボタン (minimize button／maximize icon)

Windowsの各ウィンドウの右上に付いているボタンのひとつ。これをクリックするとそのウィンドウはタスクバー内にアイコン化する。そのアイコンをクリックすれば，ウィンドウは前の状態に戻る。

ウィンドウ内で実行中のアプリケーションソフトや対象となるファイルを終了させたり閉じたりするのではなく，アクティブの状態のままウィンドウ画面から消去する機能である。

サイト (site)

「組織」の意味。コンピュータ関連では，ネットワークで接続された一群のコンピュータを保有する組織をさす。また，情報を格納している場所やデータベースを有するコンピュータをさす場合もある。

→(関)ドメイン

削除 (delete／deletion)

広義には媒体内のファイルやファイル内のレコードを使用できなくする操作。誤って削除したデータを再度使用可能にすることを復活(または回復)という。削除はOSやアプリケーションソフトによって，次の二つの場合がある。

(1) 物理的(電子的)にデータ領域を無意味な文字で書き換える場合，特に消去・抹消(erase)ともいう。

(2) データ領域が空き領域になったという情報を別に書き込んで削除した

ことにする場合があり，この場合は，データ領域に別のデータがオーバライトされるまでは，アンドゥコマンドやアンデリートコマンドなどで復活できることがある。→(参)アンデリート，(類)消去

差込み印刷 (merge printing／print merge)

ワープロソフトなどで，宛名ラベルや封筒，定型書簡などの印刷を連続的に行うために，表形式のデータファイルを，あらかじめ指定した書式の一部に挿入してひとつの文書としてして印刷させる機能。同じ文面で住所，氏名が異なる複数の文書を印刷するときなどに使用する。

サスペンド (suspend)

後に再現できるように実行中の状態を記憶して処理を中断すること(電源を切る機能を含むこともある)。再開指示(または電源投入)の際，記憶している状態を再現する。→(関)レジューム

サスペンドレジュームスイッチ (suspend resume switch)

実行中のプログラムを一時停止させたうえ，その時点からプログラムを再開できるように，プログラムの状態を記憶してから自動的に電源を切るスイッチ。合わせて，プログラムを再開するスイッチでもある。

サスペンドは実行中のプログラムを手動で一時停止させること，またはその機能。レジュームは，その後プログラムを再開すること，またはその機能。ノート型パソコンに標準で用意されていることが多い。ユーザーは，このスイッチで再び電源を入れたとき中断した時点から作業を継続できるので，起動時の手間を省くことができる。ただしバッテリ残量がなくなると記憶内容を失う。

サブディレクトリ (subdirectory)

MS-DOSやUNIX系OSなどの階層構造のファイル管理システムで，あるディレクトリのすぐ下位にあるすべてのディレクトリ。分岐ディレクトリともいう。サブディレクトリは，さらにその下位に複数のサブディレクトリをもつことができる。これらは独立のディレクトリ名をもつことができ，主として数多くのファイルのグループ化に利用する。あるサブディレクトリから見て，自分のすぐ上位にあるディレクトリを親ディレクトリという。

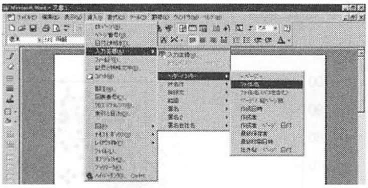
→(関)親ディレクトリ，カレントディレクトリ，ルートディレクトリ

サブメニュー (submenu)

階層構造をもつメニュー選択法のひとつ。あるメニューのすぐ下位にあるメニュー。多機能ソフトウェアのメニュー表示では，全機能を数グループに分け，代表としてメニューバーやメインメニューに常時表示し，これ

を選択したとき，さらにグループ内のメニューを表示する。この下位のメニューをサブメニューという。サブメニューを選択すると，さらにその下位のメニューを表示する場合もある。

→(関)ポップアップメニュー，プルダウンメニュー



差分ファイル (differential file)

ソフトウェアのバージョンアップやデータのバックアップの際に，以前のバージョンから変更になった部分を記録したファイル。

ソフトウェアのバージョンアップを行う際に旧版ユーザーが新規ユーザーより安価に新バージョンを使用できるよう，バージョンアップパッケージ(アップグレードパッケージともいう)を提供することが多い。通常，バージョンアップパッケージには以前のバージョンとの差分ファイルを格納しており，以前のバージョンのソフトウェアが存在しなければ，新バージョンのソフトウェアをインストールすることができない。

サポート① (support／user support)

コンピュータシステムなどにおいて，高度な専門知識を必要とするハードウェアやソフトウェアを維持，保守する体制。

(1) 企業システムでは，開発部門，開発会社がユーザ部門の教育，指導，保守，リカバリなどに当たるケースがある。

(2) パソコンシステムでは，ハードメーカ，ソフトメーカの専任のアドバイザがユーザへの助言やアフターサービスに当たるケースがある。

サポートはその内容によって無料と有料の場合がある。なお，サポートを受けられる人は，システムの正規のユーザとして登録した場合に限られることが多い。

サムネイル (thumbnail)

ページのレイアウトの概略を示す図。ラフスケッチ(rough sketch)ともいう。ページの全体を縮小表示した画面をさすこともある。複数のページのレイアウトを１画面に並べて表示したいときに使用する。

サムマウス (thumb mouse)

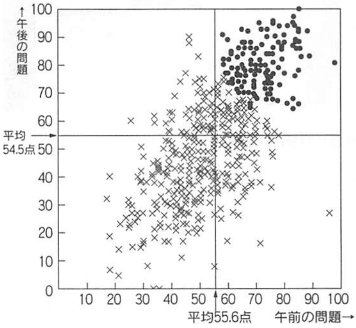
ノート型パソコン等に装備してある小型のポインティングデバイスの一

サ

種。小さな球の上面を回転させてディスプレイ画面内のマウスポインタやカーソルを移動させる装置。→(類)トラックボール

散布図 (scatter diagram)

二つの変数x，yの間の関連を知るために，それぞれx軸，y軸にとり，測定値(観測値)を打点した図。点の分布の傾向から，相関関係の度合や層別を行うかを判断する。



シ

シームレス (seamless)

「縫い目・継ぎ目のない」という意味。例えば，OS／2のデスクトップ上でWindowsアプリケーションのウィンドウがあたかもWindows上で動作しているように表示する機能をシームレスウィンドウと呼ぶ。

シームレス化 (aim of seamless)

企業内システムで，部門間でのデータの受け渡しや処理を連続的にスムーズに行うこと。一般に，部門が異なるとき生じやすいデータの再入力や処理の分断を抑制すること。

一連の業務が多部門にわたるとき，データ処理の流れの中で部門ごとにデータを転記したり，再入力したりする手間を要さないように，電子化データをコンピュータ間で受け渡し，流れを分断させないこと，または，データ処理の流れを連続的に行うこと。これを情報だけでなく，サインや印鑑に代わる電子認証技術を利用した書類の流れなどにも適用して業務を効率化しようという傾向にある。

シールド (shield)

電気製品，電子部品，ケーブルなどが動作中に発する電磁波を外部に及ぼさないように，逆に外部の電磁波から影響を受けないように，互いに遮断（遮蔽）すること。

ジェスチャ (gesture)

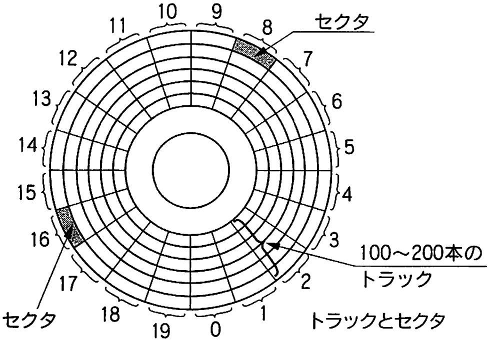
ペン入力機器の入力方式の一つで，入力領域上での約束にそったペンの動き。アイテム（画面上のオブジェクト）をチェックする，塗りつぶすようなペン動作が，それぞれアイテムの選択，消去などの意味がある。

式 (expression)

プログラムなどを記述する基本要素で，定数や変数，関数などの演算要素を演算対象として演算子で結合したもの。表計算ソフトやデータベースソフトでは，データ要素間の演算式やデータの条件を指定する条件式，論理式などをさす。

式は，式自体を演算対象にできるため，複雑な手順の演算もまとめて記述できる。式のもつ値や演算子の種類により，算術式，論理式などに分かれる。式の値を得ることを式の評価という。

磁気ディスク (magnetic disk)



トラックとセクタ

磁性体を両面に塗った回転円盤で，表面を磁化しデータを記憶する媒体。次のような特色がある。

(1) 回転盤上のどの位置にでも直接データを記録することができ，また記録したデータを読み出すことができるため，磁気テープに比べ多様な処理が可能になる。

(2) 円盤の素材が金属，ガラスなど剛体であるものをハードディスク，合成樹脂の柔らかい種類をフロッピーディスク，またはフレキシブルデ

ィスクという。

(3) 高速回転する磁気ディスクに，アクセスアーム，磁気ヘッドと組み合わせて記憶を行わせる装置を磁気ディスク記憶装置という。

自己展開形式 (self-extracting form)

実行可能なプログラムを圧縮したファイル形式のひとつ。自己解凍形式ともいう。実行コマンドを受けると自動的にファイルを解凍するプログラムを付加したもの。解凍用のプログラムを利用する必要がなく，パソコン通信などでプログラムを授受するのに便利である。MS-DOSやWindowsでのファイル拡張子は，見かけは実行可能ファイル「.EXE」であるが，実行するとディスクにファイルを展開するため占有容量が増える。Macintoshの場合は「.sea」が自己展開形式ファイルの拡張子である。

辞書 (dictionary)

関連づけたコードや情報等を，一定の規則に従って参照できる形に集めたファイル。一般にはフロッピーディスクやROMに収める。

(1) 日本語ワードプロセッサでは，ローマ字かな変換辞書，かな漢字変換のための熟語辞書や郵便番号を地名に変換する辞書を使う。英文のスペルチェックやワープロの表記チェックは，辞書内の単語文書内の単語を比較するプログラムである。

(2) 機械翻訳では，各国語間の対訳辞書(和→英，独→和等)を使う。

(3) OCRの読取りパターンに対応する文字コード表やコードを入力してその内容や情報を得るコード表も一種の辞書といえる。

→(参)日本語ワードプロセッサ，シソーラス

システムアドミニストレータ (system administrator)

情報システムの利用者の立場で，エンドユーザコンピューティング(EUC)の推進に従事し，EUC環境の充実とツールの利用を推進する技術者。利用者側において情報処理に関する一定の知識，技術をもち，部門内あるいはグループ内の情報化を利用者としての立場から推進する。具体的には，以下のような役割をになう。

(1) エンドユーザコンピューティングの推進

(2) 部門内あるいはグループ内の情報システムの構築またはその支援

(3) 情報システムの提供者側に対する利用者側の意見要望の提起

(4) 情報システムの運用とシステム利用環境の整備

システム運用 (system operation)

ユーザによるシステムの稼働，システム資源の管理，システムの機能，性能を継続的に維持する作業。広義には運用設計，運用基準の策定，サー

ビスの提供を含む。一般的な運用管理は，次のような領域で考える。

(1) **性能管理**：規定の処理能力の維持・性能の測定や評価

(2) **障害管理**：障害の監視・検知・原因や影響の把握・回復や保守

(3) **運用管理**：運用の合理化や自動化・運用経費の算出や課金

(4) **機密管理**：システムの情報資源の悪用や盗用の防止

システムセットアップ (system setup)

新規のハードウエア構成要素を互いに接続し，適切な設定を行い，記憶媒体の初期化，基本ソフトウェアのインストール，アプリケーションソフトのカスタマイズなどを行う作業。次のような作業の全体。

(1) 各装置に必要な部品要素(本体，インタフェース，ケーブルなど)やソフトウェア(デバイスドライバ，組込み用ソフト，マニュアル，利用者登録表など)の確認

(2) 増設メモリや増設インタフェースボードなどの本体内部への取付け

(3) 周辺機器と本体のケーブル接続，各種スイッチの設定，電源の投入

(4) オペレーティングシステムのインストール

(5) 増設装置用ドライバのインストール，外部記憶媒体の初期化，領域確保

(6) アプリケーションプログラムのインストール，カスタマイズ

(7) コンピュータシステム全体のシステム環境設定

システムタスクバー (system taskbar)

Windows 95の画面でスタートボタンの脇にあるアクティブな，あるいは起動中のアプリケーションのタイトルを示す領域。単にタスクバーともいう。アプリケーションソフトのツールバーやタスクバーと区別するとき，このように呼ぶ。

システムテスト (system test)

開発されたシステムが，総合的に見てシステム設計段階の目的，目標を実現しているか確認するテスト。総合テスト(integrated test)ともいう。おもなテスト項目は，機能テスト，過負荷テスト，安定性テスト，耐障害テスト，性能テストなどであり，運用の現場にシステムが移行された場合を想定して開発者が行うテストである。オンラインシステム，バッチシステムの両方で構成されたシステムでは，資源の競合が相互に影響を及ぼすので，実際の運用に即したテストが必要である。

→(参)受入れテスト，結合テスト，モジュールテスト

システムドライブ (system drive)

OSを格納したディスク装置。一番先頭の領域にはIPLと呼ぶプログラム読出しのための手順を収めており，パソコンの電源を入れると，このドライ

ブから自動的にOSのコア部分をメモリに読み出して起動する。

システムプロパティ (system property)

システム特性(属性)の意味。Windows95環境では，何らかのオブジェクト(アイコン)を選択してマウスの右クリックをすると，プロパティメニューを表示し，オブジェクトの属性などの情報表示ができる。

シ

シソーラス (thesaurus)

データベース検索や文字列検索に使用する類似語，類義語を整理した辞書のこと。シソーラスではキーワードとその関係(同義語，類義語，広義語，狭義語，上意語，下意語，反意語，異表現，関連語など)を規定して配列する。機械翻訳や情報検索の分野で，語群の統一や情報検索のキーワードの融通性として重要な概念である。コンピュータで自然言語による情報検索を行う際にユーザーの要求に該当する必要十分な情報を得るためには，シソーラスを参照したキーワードを使って効率のよい論理演算式を作る必要がある。

例えば，文献検索ではAmerica，US，USA，米国，アメリカ，アメリカ合衆国をORで結び，南と中南のNOTをとれば，南米や中南米を除いて米国関連の論文や書籍が検索対象となる。日本では，国立国語研究所による分類語群表や日本科学技術情報センターが定めたJICSTなどがある。

下つき文字 (subscript／suffix)

文字を印字する形式のひとつ。通常文字の4分の1の大きさで行の下半分に印字する文字。化学式や数式に使用する下添字。例えば，H_2O(水)の2，$Z_3=x_3+y_3$の3など。

事務管理 (office management)

企業内の業務にともなう書記的な作業を管理すること。企業が発展すると事務量が増大し，取り扱い品目が多様化するとさらに増大する。また企業の社会的責任が重くなると，事務作業は重要度を増す。これらの複雑，多岐にわたる文書処理を科学的に分析，管理すること。

事務分析 (office analysis／procedure analysis)

企業内の事務作業を効率化，合理化する目的で，科学的な立場から，業務の分析を行うこと。事務手続き分析，事務工程分析，事務時系列分析ともいう。事務分析では，次のような点に関して調査を行う。

(1) 事務がどのような手続きですすめられているか

(2) 事務量やデータ量はどのくらいあるか

(3) よく起こる誤りには，どのようなものがあるか

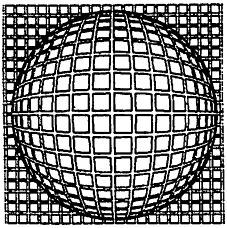
(4) 事務担当者が，どのような改善を希望しているか

射影 (projection)

関係データベースのデータ操作の一機能。元になる表の中の特定の項目(属性)だけを指定して，それだけの新しい表を作る機能。
→(関)関係代数，(参)関係データベース，(関)選択，結合

ジャギー (jaggies)

出力装置に文字や図形を表示，印字したときに現れる好ましくない階段状のギザギザの線。ドットパターンの文字を低解像度のディスプレイで拡大したり，ドットインパクトプリンタで出力すると顕著に現れる。



斜体 (slant／Italic／oblique)

水平線を保ったまま文字を右に傾けること，またはその文字。欧文書体のイタリック体もその一種である。

シャドウ (shadow)

ワープロソフトなどの機能で，文字や図形につける影のこと。

ジャンク電子メール (junk E-mail／spam)

依頼してもいないのに大量に送付されてくるダイレクトメールのように，一方的に送られてくる役に立たない電子メール。ジャンクは，くず，廃品，安物などの意味。→(参)ごみ

集計 (totaling)

表計算ソフトで，指定したセルの件数や合計値，累計値を求めること。セルに関数(function)を指定し，手続きを定義することで，複雑な集計票や対比表を簡潔に書くことができる。表計算ソフトには，例えば，カウント，合計，平均を求める関数が標準的に装備されている。画面上では関数が実行されて得た結果が表示される。これを実際の数値に変換するには，他の名前の表に保存すればよい。→(関)関数

集合演算 (set operation)

関係データベースの二つ以上の表に対する操作は，演算として定義でき

シ

るが，この演算系の集まりをいう。この演算を適用することによって，複数の表から新しい関係を作ることができる。集合には次の3種類の基本演算がある。

(1) 複数の表のすべての要素を集める和演算(union operation)
(2) 複数の表の共通する要素を集める積演算(intersection operation)
(3) ある表の要素から別の表の要素を除いた要素を集める差演算(difference operation)

集中データ処理 (integrated data processing : IDP)

センタの大型のホストコンピュータと複数の端末を通信回線で接続し，業務で発生するデータをすべて，センタのホストコンピュータに集中させ，一括処理し，結果を各端末に返送する処理方式。集中データ処理を行うコンピュータシステムを集中データ処理システム(IDPS)という。プログラムやデータが集中しておりシステムの保守性はよい。

しかし，ターンアラウンドが悪いこと，障害復旧処理に時間がかかる欠点がある。これとは反対に，データや処理機能を分散して全体として効率的な処理を行うことを目指したのが分散データ処理である。

→(対)分散データ処理

周辺装置 (peripheral／peripheral equipment)

コンピュータシステムで，中央処理装置以外の補助記憶装置，入力装置，出力装置などの総称。周辺機器ともいう。周辺装置はインタフェースを介して中央処理装置とデータを授受する。多様な機器があり，交換，増設などが可能で，システムに拡張性，融通性をもたせることができる。

縮小印刷 (reduced printing)

印刷範囲が本来の文字の大きさでは1ページ内に収まらない場合に，ページ全体を縮小して印刷すること，またはその機能。

受信トレイ (Microsoft Exchange)

Windows95において，情報の整理，アクセス，共有を行うソフトウェア。電子メールメッセージをはじめ，他のアプリケーションで作成したファイルやFAX，アドレス帳などを個人単位のプロファイルを設定して管理できる。

出力イメージ (output image／output design)

出力設計の工程で作成する出力画面や出力帳票のレイアウト情報。出力帳票や印刷文書の体裁(見出し，罫線，用紙サイズ，文字の書体，大きさ，金額表示のルール)等である。いずれもシステムの目的にあわせて決定する。→(参)画面設計，報告書設計，帳票設計

出力設計 (output design)

コンピュータシステムが，いつ，だれに，どのような情報をどんな媒体で出力するのか設計する工程。データ処理の出力では，わかりやすく，必要十分な情報をタイミングよく提供する出力設計が重要になる。具体的な設計の範囲は，出力機器，媒体の選定，印字，表示のレイアウトから出力の配布，配送法まで多岐にわたる。→(参)帳票設計

出力帳票 (output／output sheet／report)

人間の読める形式に，データを印字したもの。その利用目的，印字装置の制約などを考え，用紙サイズ，レイアウト，プレプリントの有無，フォントなどをくふうする。出力帳票は次の点に注意して設計する。

(1) 必要十分なデータが用紙に納まること
(2) 出力項目がユーザにわかりやすい体裁であること
(3) 関連帳票との記入位置，記入項目を統一すること
(4) ファイリングしやすい形であること

出力レイアウト (output layout／output image／output design)

ディスプレイ画面や出力帳票のレイアウト情報。特に出力帳票や印刷文書の体裁をさす。

見出し，罫線，用紙サイズ，文字の書体，大きさ，金額表示のルール等である。いずれもシステムの目的に合わせて決定する。また，出力の配布，配送法まで考慮する(例：配布先の印字，袋綴じ印刷など)。

→(関)画面レイアウト，帳票設計

順位表 (list in order／ranking list)

一般リストの行要素に順位の意味が与えられる表。数値の大きさの順位が要点になるデータの表現に用いる。通常，上位から下位へ並べる。

順番コード (sequence code)

一連番号をそのまま利用したコード。単純で最も少ない桁数でコード化できる。いったん決めるとコードの追加は末尾へなら可能であるが，挿入はコード変更をともなうため，永続性のある半永久的な固定したデータ，単なる受け付け順連番などに用いることが多い。

〈例〉JIS都道府県コード

01北海道，02青森県，03岩手県，……，13東京都，14神奈川県，15新潟県，……，46鹿児島県，47沖縄県

省エネルギー (energy conservation)

電力消費を減らすこと。情報機器では，待機中の機器の消費電力を最小限に抑えるような機構や技術をさす語。

オフィス設備の増加，一人当たりの床面積の増加で，オフィスで消費するエネルギーは増加傾向にある。これを抑制(節約)する技術や基準の提案も多い。大はインテリジェントビルでの過剰冷暖房防止策，小区画化策などから，情報機器の場合，低消費電力製品の開発，非使用時の自動節電モードへの切り換えまで多分野にわたる。こうした施策や技術による省エネルギー効果が期待されている。

障害管理 (recovery management)

ハードウェアの故障やソフトウェアのバグなどによって正常な処理が困難となった場合，その影響を取り除きシステム全体，または一部の機能を正常な状態へもどすこと。障害回復，エラーリカバリともいう。次の4項目の技術が要求される。

(1) 障害の発生状況を監視し，状況を把握する障害監視技術
(2) 障害に関する情報から，障害の原因をつきとめる障害究明技術
(3) 的確な復旧作業の手順を決め，実施する障害回復技術
(4) 事後のため，障害の記録，原因分析，保守計画を行う障害防止技術

コンピュータシステムの機能を回復するために，障害の発生を検出する監視プログラム，障害の発生した機能単位を切り離し処理の続行を可能にするための再構成，バックアップファイルによって誤りの生じる前の状態へもどす方法などがある。データファイルの回復にはアーカイブファイル(定期的な記録)，ジャーナルファイル(個々のアクセスごとの記録)，チェックポイントファイル(主記憶装置で展開されている内容の定められた時点での記録)等を利用する。

消去 (①erase，②delete／deletion)

①記憶媒体中のデータ領域を空データを表現するコードで置き換えること。消去した領域には，別のデータを記憶させることができる。EP-ROMでは強い紫外線にさらすことで記憶を消去する。磁気テープやフロッピーディスクなどでは，スペースコードに置き換える場合と，バルクイレーサという機械で完全に磁気記録を無くしてしまう方法とがある。
②文字や行を消す操作。削除に同義。→(同)削除

昇順 (ascending order)

ソート処理で，配列やテーブルなどの特定キー項目について，小さい順番(英字ならABC順，カナや漢字ならJISコード順)にすること。正順ともいう。

大きさをもつ「数値」と文字列としての「数字」では順序が異なる。

〈例〉 数値の場合　　12＜21＜35＜134＜226

数字の場合　　12<134<21<226<35

→(対)降順，(参)ソート

情報インフラ (information infrastructure／communication infrastructure)

インフラは「下」を意味する接頭語。インフラストラクチャは，社会の基礎構造，基盤のインフラストラクチャの省略形。情報インフラは情報社会の基盤となる通信網，通信機器などの施設。

広義には，その生産体制，供給体制，活用技術や教育などを含む。通信網の整備，情報サービス産業の確立，情報家電(パソコンや携帯電話など)の普及，電気通信法の改定などで情報インフラが整いつつある。

情報検索 (information retrieval：IR)

①大量の情報を集めて，その中から必要な特定の情報を体系的に整理，分類，保存，探索し，また，必要に応じて特定のデータを迅速，かつ正確に再編成，あるいは表示する技術とその過程のこと。

②研究や設計，または経営に必要な多くの資料，出版物，テストデータ，設計図などの整理と，これらのファイルから必要な情報をできるだけ早く取り出すこと。→(参)データバンク

情報システム安全対策基準

コンピュータシステムの信頼性，安全性を停止，悪用などから保護するための手段を基準化したもの。簡単に安全対策基準ともいう。

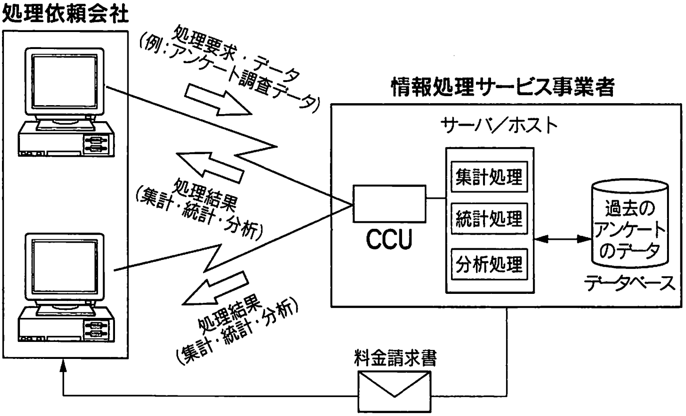
通商産業省は，1975年に設置した電子計算機システム安全対策委員会が他省庁に先駆けて答申した電子計算機システム安全対策基準(1977年)を受け，その後の内容拡充などを経て，1984年に全面的な改定版を発表した。さらに1995年には，クライアントサーバ等の分散処理への対応や地震対策を強化し，名称も「情報システム安全対策基準」に改訂した。安全対策基準は法的な拘束力はもたないが，コンピュータシステムを天災や人災などから守る上で，コンピュータメーカやコンピュータ室管理の基準となっている。また，警察庁，大蔵省，郵政省，自治省，建設省関係もそれぞれのコンピュータやネットワークの安全対策基準を発表している。

情報処理サービス (information processing service)

VANの主要なサービスのひとつで，VAN業者やVAN業者と契約した企業に，業者のホストコンピュータを使って加工した情報を提供するサービス(remote computing service：RCS)。

情報通信サービスが情報の蓄積，伝送サービスであるのに対し，情報処理サービスは受け取った情報を処理，加工したうえで転送，返送できる。例えば，文献や各種情報のデータベース検索処理サービス，高度または大

量の電子計算処理サービス，利用者業務アプリケーションの代行サービスなどがそれにあたる。通常，端末から入力データを受け取り，コンピュータで処理した結果を同一端末か，さらにそれに加え指定した端末やプリンタに出力する。



証明機関（certification authority：CA）

暗号化のための公開かぎ証明書の発行，管理，配布を運用する機関。認証局ともいう。なりすまし犯罪を防止するために，ネットワーク上に公開されているかぎが本当に当人，当事者のものかを証明する。

正規の利用者Aは自分の情報と公開鍵を証明機関に登録しておき，証明機関の秘密鍵によるデジタル署名つきの証明書をもらう。Aに通信文を送る利用者Bは，証明機関の公開鍵で利用者Aの情報と公開鍵を得ることができる。A以外の者がAを称して（Aになりすまして）別の公開かぎをネットワーク上に公開しても，その鍵は証明機関に登録されている正規の鍵ではないことを識別できる。

商用データベース（commercial database）

営利目的で情報を第三者に提供するデータベースサービス。現在では電話回線によるパソコン通信でデータベースにアクセスするオンライン方式が普通である。

サービスの内容は，政治経済や科学技術などの情報を蓄積した専門情報データサービスと，一般のニュースや電子メール，電子掲示板などのサービスを中心としたコンシューマデータベースの2種類に分類できる。さらに専門情報データサービスは検索結果が利用者が求める情報そのものであ

るファクトデータベースと文献の抄録のみのリファレンスデータベースに分けることができる。

ショートカット (shortcut)

よく使うプログラムやファイルに早くアクセスするための経路情報を登録したアイコン。文字どおりの近道(short cut)アイコンである。ショートカットアイコンをダブルクリックするだけで，他のメニューやアイコンを使用することなく目的のオブジェクト(プログラムやファイル)にアクセスできる。MacOSでは同様の機能をエイリアスと呼ぶ。

ショートカットメニュー (shortcut menu)

アイコンをマウスの右ボタンでクリックしたときに表示するメニューで，そのオブジェクトに対して実行可能な処理を登録してある。

初期化 (①media initialize，②initialize／clear)

①ハードディスク，フロッピーディスクや磁気テープ等の記憶媒体を(すでにデータを記録してある時はその内容を消し)新しいファイル用媒体として使用可能な状態にすること。この処理はフォーマットと呼ぶことが多い。→フォーマット

②プログラムやサブルーチンの実行に先だって，カウンタやスイッチその他のデータ領域をある値に設定すること。文字属性の領域には空白を，数値属性の領域にはゼロを設定する。

初期設定 (customize／preference)

新規のハード，ソフトを使用開始するとき，規定の動作を行えるように機能の設定をすること。メーカが多数のユーザの使用を想定して，出荷時の製品に設定した標準的な設定をエンドユーザシステムに合わせること。システム設定，カスタマイズともいう。

(1) ハードウェアについては，例えばOSやデバイスドライバをインストールし，起動時や運用時の状態を指定すること。

(2) ソフトウェアについては，例えばワープロソフトの起動時における入力モード，標準出力文書の体裁などの設定。ユーザが一時的な都合で変更しても，次に使用するときは初期設定した標準のモードで使用できる。ページの字数，行数などの情報である。

→(類)カスタマイズ

書式 (format，①file format／data format，②form／style)

①データ媒体に入出力する際のデータの形式。例えば，磁気テープや磁気ディスク等の記憶媒体上のデータの並び，ディスプレイ画面や出力帳票のレイアウト(見出し，罫線，サイズ，文字の大きさ，金額表示のルー

ル）等である。

②文書処理では文書の体裁，または体裁を定める情報。例えば文字の書体やサイズ，縦書き，横書きの区別，1ページの字数，行数など。

③表計算ソフトでは，ワークシートのセルにデータや指示を書き込む様式。書式はソフトウェアごとに異なる。テキストや数値の表示方法，計算式の書き方と対象範囲，マクロ命令の書き方など。

シ

処理スケジュール (operation scheduling)

データ処理のタイミングを考えて，定期的な処理も含め，多くの仕事の順序，処理時期，区切りなどの日程や時間をスケジュールすること。JCL，ジョブネットの作成，バックアップファイルの作成なども含む。

処理装置 (processing unit)

コンピュータの装置の中で，各種の制御，処理を行う装置の総称。一般には中央処理装置をさすが，広義には，通信制御処理装置など制御装置を含む。これに対比して，入力装置，出力装置，補助記憶装置などをこの語に対比して周辺装置という。

シリアル番号 (serial number)

出荷した製品を管理するために付ける固有の通し番号。パソコン本体や周辺機器，ソフトウェア製品にも付いており，保証やバージョンアップなどのアフターサービスを受ける際に必要となる。ソフトウェアに関しては不正コピーを防止する意味もある。ユーザ登録を行う際には，自分の購入した製品のシリアル番号と住所氏名などをメーカに通知する。

資料調査 (documents research)

現状分析の際，本格的な調査，実態調査に先だって行う文書や文献の調査。システム化の対象となる業務に直接的に関係する文献，法規や規定，マニュアルや手順書，商品カタログ，取引先名簿，各種伝票などの文書，さらには業界の統計資料，競合他社の状況などを新聞や業界紙で収集，調査すること。

新QC七つ道具 (new seven tools for quality control)

「QC七つ道具」が製造部門の品質管理に寄与したことを認めつつ，新しい適用分野を考慮し，より効果的なQC手法の普及のために日本科学技術連盟が提案した手法。次の手法を含む。（　）内は主たる適用分野。

(1) 連関図法（方針管理）

(2) KJ法（QC活動，品質設計）

(3) 系統図法（品質設計，品質保証）

(4) マトリックス図法（品質設計，品質保証）

(5) マトリックス解析法(市場分析)
(6) PDPC法(process decision program chart)(開発，生産管理)
(7) アローダイヤグラム(生産管理，改善)

伸張 (data expansion／data decompression)

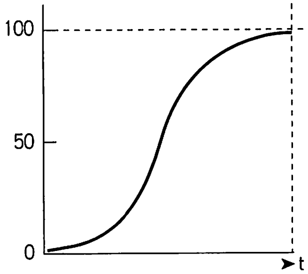
圧縮して記録したデータを圧縮前のデータ形式に復元すること。復元，展開，解凍ともいう。例えば，スペース文字が50個連続しているという情報から，実際に50個のスペース文字を生成する処理をさす。
→(対)画像圧縮

親展通信 (confidential delivery)

電子メールのサービス要素の秘密度に関する定義の一つ。メールの内容は第三者にではなく，特定の受信者のみが読めるものとして送る通信。BBSや同報通信のように不特定多数の利用者に読まれる通信より高い機密度をもつ通信。具体的には受信側でパスワードを入れた人のみが内容を読めるようにする機能。

信頼度成長曲線 (software reliability growth curve)

テスト終了時を判断する目安のひとつで，テストを繰り返すたびに発見したエラー件数をグラフ化したもの。テストと修正によりシステムの信頼度が高まって行くようすは，ある時点までに発見されたエラー件数の累積に対して，100%に近付いて行く曲線の傾きである程度把握できる。曲線の傾きが水平線に近づく度合で信頼度を判定する。



親和図法 (affinity diagram)

KJ法の手法の一部で，混沌とした事実，意見，着想などの多数の言語データを，相互の親和性によって統合していき，図を作ることを重ね，問題の所在や形態を明らかにする手法。KJ法A型図解ともいわれる。上記「KJ法」の解説の(2)に当たる作業で利用する方法である。

ス

スイートパッケージ (suite package)

同一メーカの複数のソフトウェアパッケージをまとめて割安で販売するソフトウェアパッケージ。統一的な環境で使用が可能であり，パソコン用ビジネスソフトを中心に普及している。

推奨環境

ソフトウェアを動作させるために，メーカが推薦するハードウェアやオペレーティングシステムの条件を示したもの。絶対にこの条件を満たさないと動作しないというわけではないが，快適な操作を確保する上での重要な目安となる。→(参)必須環境

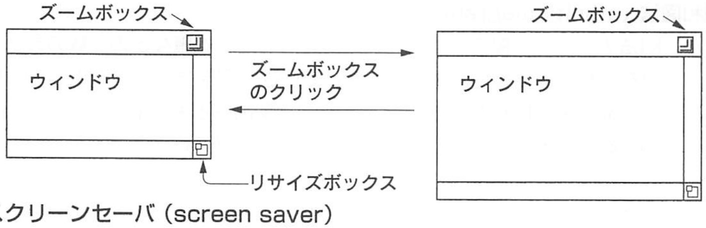
〈例〉 ワープロソフト「一太郎ver. 8」の推奨環境は次のとおり。
対応OS：Windows95またはWindowsNT Workstation 3.51/4.0
CPU：Pentium以上，メモリ：Windows95の場合32メガバイト以上，WindowsNTの場合40メガバイト以上。

ズームアップ (zoom up)

画像処理ソフトウェアの機能のひとつ。画面に表示した画像の一部を拡大して表示すること。ズームイン(zoom in)ともいう。ズーム機能は縮小も含む。

ズームボックス (zoombox)

ウィンドウ最上部のタイトルバーの右端にある※記号のボックス。クリックすることでウィンドウのサイズを変更する。サイズはアイコンの配置領域に合わせた標準のサイズとユーザーが任意に指定するサイズの2通りがある。



スクリーンセーバ (screen saver)

一定時間以上利用していないディスプレイ画面に表示する画像。操作中のソフトの画面を他人に見せない，装飾的な画面のほうがよいなどの理由で，ユーザーが好みの画像を選択表示できるようになっている。

初期にはCRTディスプレイ画面に長時間にわたり同一画像を表示し続け

ることによる焼きつきを防止する目的があり，暗調の画面内で動き回るキャラクタ(例えば時計，花火など)を表示する例が多かった。最近はディスプレイの改良や液晶ディスプレイの登場で焼きつきの心配はなくなったが，スクリーンセーバは使用され続けている。

スクリプト (script)

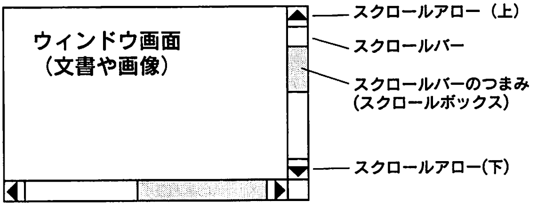
定型化された手順を記述した命令群。プログラム言語によるプログラムとは異なり，マクロ言語やスクリプト言語のようなコマンドで表現する命令。定型的処理の自動運転を行うMD-DOSのバッチプログラムやUNIX系OSのスクリプトファイル，マクロ機能のあるアプリケーションのマクロ命令の記述などをさす。

スクロール (scroll)

ディスプレイ画面上，またはウィンドウ内に表示しきれないデータを，上下方向，左右方向に移動させ，画面外にあった続きのデータを表示する機能。上方向への移動を順スクロール(スクロールアップ，フォワードスクロール)，下方向への移動を逆スクロール(スクロールダウン，バックワードスクロール)という。また通常テキスト表示の場合は，行単位で移動する場合が多い。ドット単位で滑らかに移動する場合はスムージングスクロールという。

スクロールアロー (scroll arrow)

スクロールバーの両端にあって，ウィンドウ内のデータを移動させる矢印アイコン。基本的には上下左右の4つがあり，クリックする(クリックを繰り返す)とウィンドウ内のデータがスクロールする。



スクロールバー (scroll bar)

ウインドウ画面内に表示しきれない領域を上下，左右方向に移動させ表示範囲を変更するためのつまみ状のアイコンやスクロールアローを配した帯状の領域。

通常，ウインドウ画面の垂直方向と水平方向のへりのレバー(つまみをドラッグする)か，またはコーナーに矢印または三角形のアイコンをクリックする。スクロールするとあたかもロール紙を巻き取るように表示範囲

が移動していく。→(関)スクロールバーのつまみ

スクロールバーのつまみ (thumb of scroll bar／scroll box)

文書表示のウィンドウのスクロールバー上のつまみ。表示する文書の位置と分量を示す。ドラッグすれば文書をスクロールする機能をもつ。その位置が上部にあれば文書の冒頭部を表示している。

アプリケーションによっては，文書が短い場合，表示部分に比例してつまみを長くしてわずかの移動で末尾まで移動でき，文書が長い場合は逆につまみを小さくするものがある。→(関)スクロールバー

スターターキット (starter kit)

初心者向けのセット商品。ハードウェア，ソフトウェア，サービスなどを一体化して割安でセット売りする。また，本格導入に先駆けて実験的に使用できる小規模なセット商品をさすこともある。

スタートボタン (start button)

Windows95のタスクバーにあるボタンで，通常は画面の左下に表示されている。他の場所に移動することもできる。これをクリックすると，システムの基本的な操作や情報を提供するスタートメニューを表示する。

さらにサブメニューを選択して階層を次々にたどっていくことで，システムを変更したり目的のアプリケーションを起動することができる。
→(関)スタートメニュー

スタートメニュー (start menu)

Windows95のスタートボタンをクリックすると表示される，システムの基本的な操作や基本的な情報を提供するメニュー。サブメニューが階層的にあらわれ，システム利用に必要なほとんどの項目を収録してある。

起動できるプログラムを示す[プログラム]，システム構成要素を変更する[設定]，ファイルやプログラムの所在を検索する[検索]，システムを再起動や終了を指示する[Windowsの終了]などのメニューがある。

スタッフ (staff)

ライン部門の業務，活動が円滑，効果的に行われるように補佐し，援助する職能，組織，部門。専門事項に関してサービスや技術を提供するサービススタッフ，管理活動を補佐する管理スタッフ部門に分けられる。

ステータスバー (status bar)

その時点でウィンドウ内に表示している対象の属性情報などを表示する領域。あるフォルダを開いた場合，ウィンドウの下端にフォルダやファイルの数とバイト数を表示する。また，ワープロソフトでは，現在編集中のページ番号やカーソル位置の情報を表示することが多い。

ストリーマ (streamer)

大容量外部記憶装置の一種。磁気テープが記憶媒体で，数ギガバイトまで記録できる。おもな用途は，ハードディスクのバックアップ，アーカイブファイルの作成など。従来の磁気テープ記憶装置との大きな違いは，テープがカートリッジ等に収納したまま記憶装置へ出し入れでき，テープへのアクセス速度が速くなった点にある。

ストレートケーブル (straight cable)

パソコンと周辺機器を接続するケーブルの一つ。送信信号線と受信信号線の二つのケーブルがそのまま接続されているタイプのケーブル。クロスケーブルに対比した語。なお，外観ではクロスケーブルとの見分けがつかないので，型番やピンの組み合わせを調べなければならない。

スパイラルモデル (spiral model)

ウォータフォールモデルとプロトタイプモデルの両方の手法を折衷したモデル。開発の各期階で必要とする技術者の技能が異なるため，ウォータフォールモデルでは初期と後期にシステムアナリストやシステムエンジニアが不足し，中期にプログラマが不足する現象が起きるが，これを解消するため，開発の初期から独立性の高いモジュールについては設計，プログラミング，テストを行い，順次にシステムを開発する手法。

スペーシングチャート (spacing chart)

コンピュータで処理した結果をディスプレイ画面や用紙に出力する場合に，どの位置にどのデータを印字するかなど，形式を設計するために用いる用紙。1画面，1ページの文字数，行数に合わせた罫線が印刷してある。
→(関)出力設計，帳票設計，画面設計，画面レイアウト

スペック (specification／spec.)

specification(仕様)の略語。本来はハードウェア・ソフトウェアの仕様書のこと。しかし，一般的にはそのものが示す能力のことを表し，カタログなどに記載してある性能データをさすことが多い。→(類)仕様書

スペルチェッカ (spell checker／spelling checker)

テキストファイル中の単語の誤った綴りや誤用の熟語などを指摘，訂正候補語を提示，修正する辞書機能をもったソフトウェア。ワープロソフトやDTPソフトの補助機能として組み込まれている例もある。

スマイリー (smiley／emoticon／face mark)

電子メールで文字を使って，送信者の気持ちをイメージ的に伝えようとする慣用の記号的表現。顔マークともいう。

例えば，「(^^)」は微笑みをイメージし相手に好意的な気持ちを伝えよう

とするもの。また，「m_(O)_m」は手を付いて謝っている姿をイメージし，相手に遺憾の意を伝えたいときに使用する。さらに，「(^^;)」は冷や汗をかいている姿を表し，相手に恥ずかしいことを発言してしまった気持ちを伝えるときに使用する。英文では横に見るマークが多い。例えば「:-)」が笑顔である。しかし，定まったルールが存在するわけではない。

スリープモード (sleep mode)

パソコンの消費電力を低減するための機構。キーボードやマウスなどの入力装置やディスク装置の状態を監視し，定められた一定時間アクセスがなければシステム全体の動作を停止させ，電力消費を最小限にした状態。

ノート型パソコンのバッテリ消費量を最小限に抑える(バッテリによる連続使用時間を延ばす)ために用いられることが多い。最近ではデスクトップ型パソコンやCRTディスプレイなどでも採用するようになった。いったんスリープモードに入ったパソコンは，マウスを動かしたり，キーボードのキーを押すことで元の状態に復帰するが，消費電力を抑えるためにハードディスクの回転を止めている場合もあり，再起動して完全に元の状態に戻るまで１秒～数秒程度かかる。

セ

正規化 (normalization)

①関係データベースで，データの独立性を保つために行うデータのグルーピングのこと。関係データベースでは，重複データの排除，データの更新，挿入，削除の影響の排除などデータの独立性の維持が重要であり，この条件を満たすために次のようなグルーピングを行う。

(1) 繰り返しのある項目の独立化(第1正規化)

(2) 複数のキー項目が揃って初めて意味がある項目以外の独立化(第2正規化)

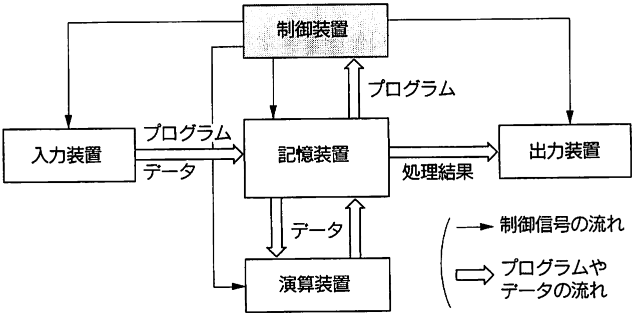
(3) 他項目からの間接演算で同じ内容が得られる項目の除去(第３正規化)

②ある数の浮動小数点表示で小数部があらかじめ定められた範囲内にはいるように指数部と小数部を調整すること。

例えば，10進数で小数部xの範囲を 1》x ≧0.1 (xは 1以下の最大値)に定めてある計算機で演算結果として0.00632×10^8を得たときは，これを0.632×10^6に変更する。

制御装置　(control unit／controller)

①コンピュータの基本装置のひとつで，他の装置を制御する装置。主記憶装置に記憶してある命令(プログラム)を順に読み出して解読し，処理に必要な指示(電気的信号)を入力装置，記憶装置，演算装置および出力装置に対して与え，処理を自動的に連続して行うように制御する。このような制御方式の装置を逐次制御装置という。各種の選択回路，バスコントローラ，デコーダ，レジスタなどで構成する。コンピュータの五大装置のうち，制御装置と演算装置をまとめて(主記憶装置を含める場合もある)中央処理装置(CPU)と呼ぶ。



②広義には，入出力制御装置，通信制御装置など，データ処理システムにおいて一つ以上の周辺装置を制御する機能をもつ装置をさす。

生産管理システム (production management system)

生産管理は，生産工程と機械，設備，作業の管理を行うことである。たとえば，生産計画(原材料や資材の所要量，製造日程の決定，時間軸管理，在庫管理など)，生産制御(生産工程や生産機械の管理)，生産時点情報管理(生産活動の状況把握)などを行う。これらの諸活動を実施，または支援するコンピュータシステムを生産管理システムという。

静電気 (electrostatic)

移動しない静止した状態の電気。電気を伝えにくい物質の摩擦や静電誘導で現われる。ときどき起きる放電で磁界や電界が変動しノイズの原因になったり，磁気記憶媒体の破壊につながることがある。

性能管理 (performance analysis)

システムの性能は，ユーザやデータ量の増加などで低下することがあるので，稼働中の性能を監視，分析し，信頼性を保持すること。将来の処理量予測，性能向上のための現状評価や問題点の探索をも含む。

性能テスト (performance test)

開発したコンピュータシステムが所定の処理能力を発揮するか検査すること。システムにより，処理能力の評価基準は異なるが，通常は単位時間当たり処理できる仕事量，入力から出力を得るまでの応答時間，過大なデータを与えた場合の遅れなどが設計基準を満たすか，運用上の問題になるかを調べる。

西暦2000年問題

西暦年月日表現をyymmddのように，年部分を下２桁の数字で済ませたことが西暦2000年以後のコンピュータシステム運用に悪影響を及ぼすこと。クロック問題ともいう。

システムが，例えば数字02を1902年か2002年か判断できない場合に生ずる諸問題である。西暦年を４桁表現に変更するか，区別する入出力ルーチンを追加するなどの方策をとる。既に利用しているプログラム上の問題箇所を検索するツールなども販売されている。

セーブ (save)

一般的には特定の情報を破壊や消滅から守るために別の記憶媒体，別の場所に複写(または移動)すること。退避ともいう。特に主記憶装置内のプログラムやデータを磁気ディスクなどの外部記憶装置に記憶するときに用いる語。

セキュリティ (security)

コンピュータ資源を破壊，障害，盗用，悪用などの犯罪等から守ること。コンピュータセキュリティ，安全性ともいう。主としてハードウェア機能の破壊(事故・災害による)，ソフトウェア機能の破壊(運用ミス，負荷集中等による)のほか，不正使用，機能侵害，データ破壊，改ざん等の悪用に対する防止対策をさす。

(1) アクセス者の正当性を確認する認証技術
(2) データそのものをアクセス者から隔離する技術
(3) アクセス者を特定できる監視技術

具体的には，ハードウェアを火災，出水，埃などから守る設備，IDカード設備の整備，パスワード，コピープロテクト，コールバック，暗号化，オペレーションログの実施などをセキュリティレベルに応じて行わなければならない。これに加え，システムダウンにそなえるバックアップ技術や回復技術も重要な安全性確立の技術である。 →(参)機密保護，プライバシ保護，コンピュータ犯罪，セキュリティ管理

セキュリティ管理 (security management)

コンピュータシステムのセキュリティを維持するために，管理基準や管理体制を作り，教育，訓練，監査などを行うこと。

セキュリティを脅かす要因が悪意ある人間の場合，対策がいたちごっこになる可能性もある。次のような視点で対策をたてる。

(1) 運用管理，防犯管理，ウイルス防止策によりコンピュータ犯罪を防止する

(2) 施設・設備管理，災害管理により，ハードウェア障害を防止する

(3) 性能管理，キャパシティ管理，暗号化技術によりシステムやデータを保護する

セキュリティホール (security hole)

システム運用に必要なセキュリティが十分確保されていない部分，または脆弱(ぜいじゃく)な部分。セキュリティの抜け穴の意。

システム運用上セキュリティホールが発生する理由は，次のようにすべての特権をもつシステム管理者のアカウント管理(人為的要因)に問題がある場合が多い。

(1) パスワードファイルが誰でも見える場所にある

(2) システム管理者のパスワードをシステムの利用者全員に公開，または容易に想像ができる名前にしている

(3) 公開はしていないが，OS出荷時の標準パスワードのままにしている

(4) 一般利用者IDでも特殊な操作でシステム管理の権限を得られる

セットアップウィザード (setup wizard)

セットアップ作業を支援するソフトウェア。セットアップ作業を進めていく中で，ユーザーは質問に答えていくことで，セットアップに必要な指定をすべて行うことができる。→(参)ウィザード

セル (cell)

①セルの原義は独房や小部屋の意。転じて最小単位を表す語となった。技術の分野で異なった事物をさすことが多い。

②2値セル(binary cell)は，情報を構成する最小単位で，1ビットを保持できる部分。メモリセルという。

③記憶装置上では，ひとつの単位としてアクセスできる連続した記憶場所。1ビット，1バイト，1ワードを納める基本単位。

④表計算ソフトのスプレッドシート上の行と列の値で指定する1単位の入力領域。行と列の二つの値でその位置を絶対的に指定する方法と，あるセルを基準に上とか右にいくつ離れた位置にあるかを相対的に指定する

方法がある。→(参)表計算ソフト

⑤情報通信の分野では，広帯域ISDNの下位層プロトコルの非同期転送モード(ATM)で伝送データをブロックに区切る単位。この場合1セルの大きさは固定長で53オクテットである。一つのセルはセルヘッダ(5オクテット)と情報フィールド(48オクテット)から構成する。

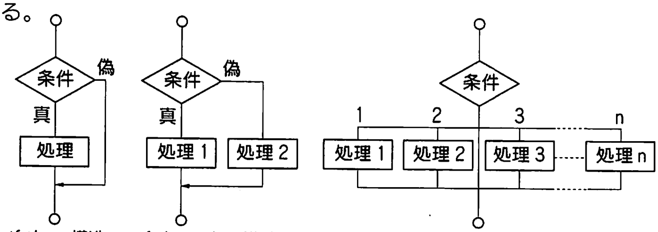
セル番号の自動調整 (automatic generation of formulas)

表計算ソフトで，計算式などを複写したり，行の数や列の数を変更したとき，自動的に計算式のセルアドレスの値を最適に変更する機能。

セルアドレスを指定した計算式の入力や変更のわずらわしさを省くために複写，移動などの操作を行ったり，データを入力する行やカラムの数を増減すると，自動的に計算式のセルアドレスを変更する機能をもつ。この機能があるため，セルの移動のたびに計算式を修正する必要はない。逆に無意識に使用すると，目的とずれた修正がなされる可能性もあり，計算式の意識的なチェックは必要である。

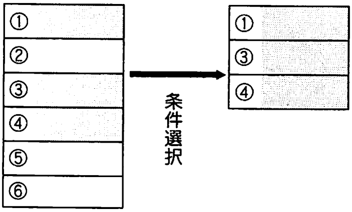
選択 (①select，②select／selection)

①プログラムの制御構造の一つ。指定した条件に従って，いくつかの文の中から，実行すべき文を選ぶこと。二者択一により処理を実行する構造をif構造，三者以上の中からどれかひとつを選択して処理を実行する構造をcase構造という。case構造はif then else構造を多重化したものである。



if then 構造　　if then else 構造　　case 構造

②関係データベースのデータ操作機能の一つ。元になる表からある条件により必要なデータを取り出す作業。射影は列単位にデータを取り出し，選択は行単位でデータを取り出す。
→(関)関係データベース



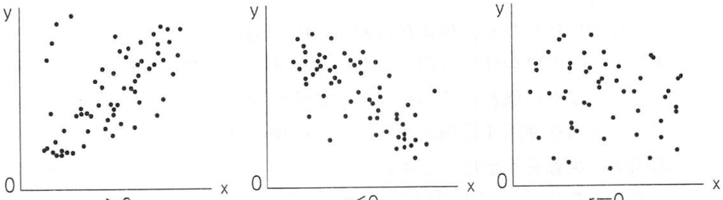
センタリング (centering)

文字列を指定された範囲内(行やセルなど)の中央に揃えること。見出しなどの語を行の中央部に移動すること。左右の空白がほぼ均等になる。→(関)右寄せ，左寄せ

ソ

相関係数 (correlation coefficient)

二つの変数x，yの間の関係の度合を表す数値。単相関係数ともいう。相関係数rは常に－1≦r≦1であり，r>>0のときは正の相関，r<<0のときは負の相関，r＝0のときは無相関という。



r>0　r<0　r=0

総合テスト (integrated test／system test)

開発されたシステムが，総合的に見てシステム設計段階の目的・目標を実現しているか確認するテスト。システムテストともいう。主なテスト項目は，機能テスト・過負荷テスト・安定性テスト・耐障害テスト・性能テストなどであり，運用の現場にシステムが移行された場合を想定して開発者が行うテストである。→(同)システムテスト

相互接続性 (interoperability／interconnectivity)

異種の装置間での情報のやりとりが，同一種の装置間のそれと同程度にできること。相互運用性ともいう。情報を共有できる度合と考えてよい。

具体的には，あるコンピュータからほかのコンピュータが管理するデータにアクセスしたり，ほかのコンピュータにあるプログラムのサービスを受けたりするなど，ネットワーク上のすべての資源をそれぞれのコンピュータから自由に利用できるような性質をいう。オープンシステムやマルチベンダ環境の情報システムを目指す上で欠かせない指標。

挿入 (insert／supplement／addition／insertion)

データの並び(広く，文字列・配列・レコードの並び，ファイルなどを含む)の中に別のデータの並びを適切な位置にはさみ込むこと，あるいはその機能。追加ともいう。

表計算ソフト等での列や行の挿入は，システムが自動的に処理する。プログラムで，ファイル中のレコードの並びに新たなレコードを挿入する場合は，挿入レコード以降のレコードを後方に転記したり，レコードの並び方を指定するポインタの値を書き換える必要がある。

ソート (sort)

ファイルまたはレコード中の各データ項目を定められた規準(例えばアルファベット順，数の大小，日付順など)に従って順序よく並べ換えること。整列，分類ともいう。順序には，昇順(正順)とその逆の降順(逆順)とがある。並べ換えにより主処理を正しく能率よく行うことができる。そのため前処理としてデータをソートすることが多い。また出力データもソートにより順位がわかる，検索が容易などの理由でソートすることが多い。

実際のソートは自作のプログラムによらず，プログラム言語やアプリケーションソフトに備わっているソート命令やソートコマンド，専用のソートプログラムを使用する場合が多い。この場合は入出力ファイルとキー項目の簡単な定義をするだけでよい。ソートの際に大量のレコードを短時間に処理するために，アルゴリズムがくふうされ，各種の手法(例：クイックソート・シェルソート・ヒープソートなど)がある。

→(関)ソートキー，昇順，降順

ソートキー (sort key)

各データ項目を順序よく並べ換えるために，指定する項目。通常のレコードは，複数の項目からなり，どの項目で並べ替えるかにより出力が異なる。また複数のソートキーの優先順位を指定できるのが普通である。

社員ファイルで，入社年度をソートキーにすれば社歴の順に，生年月日をソートキーにすれば年齢順に，氏名の読みをソートキーにすれば五十順に並べる。第１キーに入社年度，第２キーを氏名の読みにすれば，全体は社歴の順で，同じ社歴であれば氏名の五十音順に並んだ名簿ができる。

属性 (attribute)

①データやファイルに固有の性質，または備わっている性質。例えば，文字種はデータの属性であり，アクセス権の設定はファイルの属性である。→(関)ファイルの属性

②データベースの関係モデルを表現した二次元表における列のこと。行の

ほうは組(タプル)という。→(同)アトリビュート，(対)タプル

③データモデルのひとつであるE-Rモデルで，実体と結び付く(関連づける)値を定義する性質。例えば，ある人物A(実体)を記述するデータは無数にあるが，その中から(性別，生年月日，身長，体重)という属性に注目すると，人物Aに関連づけた値(実現値)は(男，19741103，171，63)などとなる。→(関)E-Rモデル

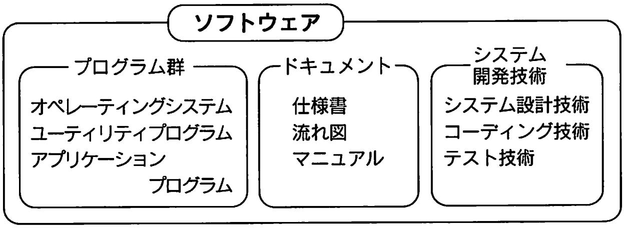
ソフトウェア (software：S／W)

不特定多数の人が頻繁に使用するプログラム。一般には大規模で複雑になることが多く，複数の人で開発する場合が多い。

プログラム・プログラム開発技法・コンピュータの運用法・利用技術やこれらに関する書類(ドキュメント)などを抽象的にとらえたものである。一般には，プログラムやマニュアルそのものをさすことが多い。

ソフトウェアはハードウェアと比べ，論理的に複雑な表現ができ，改変しやすく，複製ができるため，データ処理システムの中では工業製品であるハードウェアを多様な目的に利用できるようにする役割をになう。

ソフトウェアは，その役割から，(1)システムソフトウェア，(2)応用ソフトウェアに分類できる。→(対)ハードウェア



ソフトウェア品質 (software quality)

広義には，ソフトウェア機能(functionality)，ユーザの操作性(usability)，開発者の効率(efficiency)，保守性のよさ(maintainability)，移植性(portability)をさす概念。狭義には，運用時の信頼性(reliability)をさす。ソフトウェア品質の向上のためには，エラーを作らないこと，作ったエラーを発見し除去することが必要で，綿密な設計技法・テスト技法の徹底，品質評価項目と基準の設定が肝要である。

ダイアログボックス (dialog box)

GUI環境下でディスプレイ画面上に表示するシステムからのメッセージ用の領域。ユーザの要求に応えてシステムのモード情報を示したり，警告（アラーム）を発したりする。

「ダイアログ」は，対話または会話の意味。主としてシステム機能の表示，選択，変更などインタフェース情報を対話的に扱うことから，この名称がある。表示したメッセージについてユーザからの応答を受け付けるプッシュボタン，ラジオボタン，チェックボタン，キー入力領域などがある。

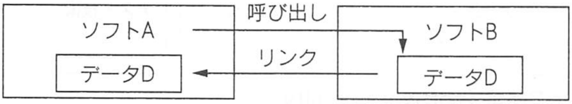
タイトル (title)

文献・論文データベースに登録してあるデータを特定する表題や見出し。この他著者名，収録ライブラリ，要約，キーワードなどを登録してあり，検索の要求に応える。

タイトルバー (title bar)

ウィンドウの最上部に，実行中のソフト名や操作対象のファイル名などを表示する目的で設けた帯状の領域。ここに色がついていればアクティブウィンドウである。この部分にマウスポインタを当ててドラッグすればウィンドウ表示の画面上の場所を移動できる。

ダイナミックリンク (dynamic link)



①プログラムの機能を分割し，モジュール化して補助記憶装置におき，必要な場合に主記憶に呼び出してメインプログラムに連結し使用すること。多機能なソフトウェアはプログラムサイズが大きくなり，すべてのモジュールを主記憶上に常駐させるのはメモリ管理の面で得策ではない。そこで，使用頻度の低い機能モジュールはライブラリとして補助記憶装置におき，要求があった時点で主記憶に読み込み実行する。WindowsのシステムディレクトリにはR，別のプログラムからでも使用できるDLL（dynamic link library）を数多く格納している。また，アプリケーションごとに独自のDLLを用意する場合もある。

②二つのプログラムA，Bが保持するデータを連結する技法で，一方のプ

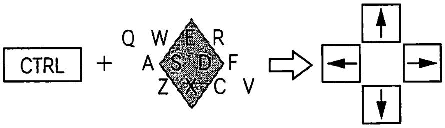
ログラムAが，他方のプログラムBの作成したデータを呼び出して利用すること。さらにこれを更新した場合，更新コマンドを与えるとプログラムBのデータも同時に更新する。→(関)ホットリンク，

タイムゾーン (time zone)

世界各国は，統一的にグリニッジ天文台(イギリス)の時刻(GMT)からの時差を使って標準時を定めている。タイムゾーンとは，同じ時差を使っている地域をさす。日本の標準時はGMT+9:00である。日本と同じタイムゾーンには，ソウル，ヤクーツクなどが含まれる。また，国土の広い米国やカナダでは，GMT−8:00(太平洋標準時)，GMT−7:00(山地標準時)，GMT−6:00(中部標準時)，GMT−5:00(東部標準時)のように複数のタイムゾーンを設定している。

ダイヤモンドカーソル (diamond cursor)

画面のカーソル移動を，[CTRL]キーを押しながらE，S，D，Xの文字キーを押すことで実現できるソフトがあり，この4キーを指す語。→←↑↓などのカーソル移動キーに代えて使用する。カーソル移動以外のショートカットキー全般を含め，ダイヤモンドキーと呼ぶことがある。



ダイヤラ (dialer program)

電話回線経由でモデムを使って，インターネットサービスプロバイダに電話をかけ，接続を確立するプログラム。パソコンを端末化する通信プログラムとは異なり，パソコンをインターネットに結び付けるものである。

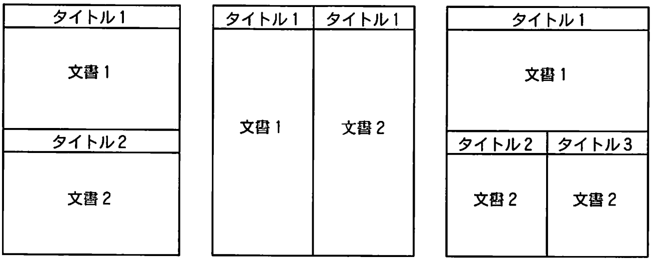
ダイヤルアップIP接続 (dialup IP connection)

専用線ではなく公衆電話回線を通じてTCP／IP接続を行うためのシステム，または接続すること。通信量が少ないサイトは，専用回線では料金が割高になるため，通信時だけ接続できるダイヤルアップ回線を利用する。

ダイヤルアップIPは，モデムやTAを使用することで電話回線やINSネット64からインターネットに接続しているプロバイダまで接続する。プロバイダ側は認証をすませたデータをネットワーク上に転送する。プロバイダまでは，PPPやSLIPなどのプロトコルで接続し，そこから利用可能なIPアドレスを借りて，簡単にインターネットに接続する方法である。パーソナルユースに適したサービスで利用が拡大している。料金は，回線使用時間に応じた従量制である。

タイリング（tiling／tile）

マルチウィンドウの表示法のひとつ。同時に開いている複数のウィンドウを，タイルを敷きつめるように重ねずに並べて表示すること。これに対して，複数のウィンドウを少しずつずらして重ねて表示することをカスケード(cascade)表示と呼ぶ。→(対)オーバラッピング，(参考)カスケード



対話型処理（conversational processing）

広義には，コンピュータシステムとデータや制御情報を交換しながら進める処理。狭義には，人間がコンピュータシステムに次々と指示を与えながら進めるデータ処理。会話型処理ともいう。

対話型処理は，大きく次のように分類できる。

(1) システムを利用する人間とコンピュータシステムとの対話
(2) コンピュータネットワークで結ばれたコンピュータ間の対話
(3) コンピュータ制御下にある機械装置とコンピュータとの対話

通常は(1)の人間とコンピュータシステム間の対話をさす。すなわち，コンピュータシステムの操作の一形態で，利用者とシステムとの間で交互に取り交わす投入(入力)および応答(出力)に基づいてデータ処理を行う方式。典型的な例としては，パソコンのワープロ操作，表計算ソフトの操作などがあげられる。機能の選択，データの入力，結果の出力などは，人間の判断と操作を加えながら進展する。

ダウンロード（download）

ネットワークで結ばれたホストコンピュータやサーバ内にあるデータやプログラムを，端末側で使用するために一括して転送すること。一般に端末側の通信ソフトウェアのファイル転送機能を使用して行う。ホストコンピュータが送ったデータは端末側の磁気ディスクにいったん格納する。

ホストからのメッセージを画面に表示して，その場で読むのは時間もかかり，見逃してしまう恐れもある。そこで，受信したデータをファイルの形で一時的に端末の磁気ディスクに保存するのが通例である。

日本では，商用データベースからのダウンロードは著作権上の問題があると考え，ダウンロードに制限を与えている組織もある。しかし，情報を整理しておくだけであれば著作権侵害にはならないという見方もある。データ通信速度の増大につれ，今後はダウンロードした後，情報を整理することが一般的になろう。→(対)アップロード

タグ (tag)

①レコードなどのある項目を示すために，それに付けたひとつ以上の文字。

②データの性質などを示すために，データの前または後に付ける文字。受信データの誤りを検出した時などに表示する目印など。標識ともいう。

③商品に付けた品質表示やコンピュータ処理のための札。後者は売った際にミシン目から切り離し，売上げの原始データとして利用できる。バーコードがタグにとって代わりつつある。

④文書や文字の体裁を定義する目的で，本文テキスト中に組み込む情報。WWWで文字情報を提供するとき，HTMLを用いてタグをつける。ブラウザは，これらの情報によって発信者の文書の体裁を再現する。

タグシール (tag seal)

印字用紙の一種で，宛て名ラベルなどに使用する裏面に糊づけしたシール紙。1枚の用紙の中を縦横に区切ってシール紙を並べた形状で，全体の外形は連続用紙や単票用紙と同じであるため，通常の印刷処理と同様にコンピュータによる印字が可能である。

多国語インジケータ (multilingual indicator)

複数の言語入力システム(フランス語やロシア語など)や複数の日本語入力システムがインストールされている場合，使用する入力言語域や日本語入力システムを切り替えることができるタスクバー上のアイコン。

タスクバー (task bar)

複数のアプリケーションソフトを同時に起動，アクティブにできるシステムで，起動中のソフトのアイコンを画面の一部に常時表示しておく領域。Windows 95やWindows NTでは，デフォルト設定でデスクトップの最下段に設けてある。

タスクバーのアイコンをクリックすることで，画面に使いたいソフトをすばやく表示したり，切り換えたりすることができる。アクティブウィンドウを最小化ボタンで消したときそのアイコンを表示する領域でもある。

縦書き印刷 (printing for vertical writing)

ワープロソフトなどでの印刷機能のひとつ。通常の横書きの文書を，印

刷時に縦書きに変換するもの。ハガキ表面の住所や宛名の印刷，縦書き用原稿用紙への印刷などで用いる。

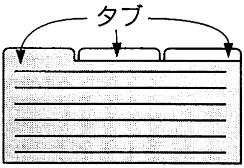
縦書き表示 (displaying for vertical writing)

一般的なワープロソフトでの文書の表示は横書きを基本とするが，縦書きの状態で文書の入力や編集が可能なものもある。このようなワープロソフトの機能。

タブ① (①tab／tab marker／tab key，②tab)

①印刷や表示の書式を整えるためにカーソルを同じ行の指定位置までずらす制御文字，区切り文字。または，それを実現するための機構。パソコンやワープロなどでは 8文字単位に行頭を揃えるものが多い。

②ダイアログボックスの中に複数の設定画面があるとき，画面の上部にあるつまみ状の貼りだし（インデックスともいう）で，これをクリックすると対応するページを前面に表示する。原義は，見出しなどをつけるために貼り足したり，はさんだりする紙片。



ダブルクリック (double click)

マウスのポインタを静止させボタンをすばやく 2 回連続的に押すこと。アイコンが示すプログラムやデータ，メニューの項目の選択，実行を意味する動作である。ダブルクリックは，クリックボタンが一つしかないマウスを使う場合，信号を2種類表現するための技法。→(参)クリック

段組 (column setting／multiple column)

文書の構成に関する語。同一ページ内で文字列の集合を複数段に構成する機能。1つの集合の場合を一段組み，2つの集合の場合を 2段組という。→(参)袋とじ印刷

単語登録 (glossary)

単語とその読み方を日本語入力システムの辞書に登録すること。一般には変換候補として表示しない単語や，特定分野の専門用語，単語の短縮形などを単語登録しておくことで，文書入力の効率を高めることができる。

淡色表示 (dimmed／shade)

選択のできないアイコンやメニューのタイトルを淡い色で表示すること。非表示，ディムともいう。

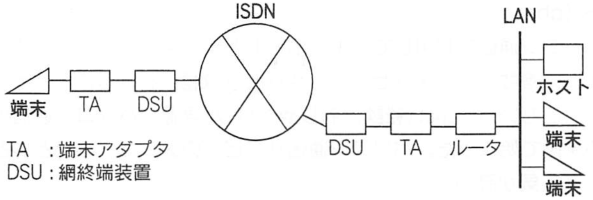
単体テスト（unit test／module test）

→（同）モジュールテスト

端末アダプタ（terminal adapter：TA）

既存端末をISDN網に接続するために，速度変換やプロトコル変換を行う装置。電話網のモデムや回線終端装置と置き換えることにより，既存端末のままでISDN網を利用できる。

端末アダプタは基本インタフェース用と一次群インタフェース用に分類し，さらにサービス品目や通信速度によって細分類する。→（類）TA



チ

チ

チェーンメール（chain mail）

電子メールの宛て先に対して，送ったメールと同一内容のメールを別の複数の宛先に送って欲しいと要求する内容のメール。受取人が真に受けてこれを行うとメール数は急速に増加し，メールシステムの性能に非常に悪影響を及ぼす。

チェックボックス（check box）

WindowsやMacOSなどのGUIで用いる小さな正方形。マウスでクリックしてチェック印（レ）やバツ印（×）を付けたり消したりして，機能や条件の設定を行う。主として複数項目の選択が可能な場面で利用する。

チェックリスト（check list）

システムを健全に運用するために，常時あるいは定期的に行う検査項目や結果記入欄を一覧にしたリスト。検査や点検もれ，保守もれなどを防ぎ，点検の効率をあげる。チェックもれによる障害をあらかじめ防止できる。

置換（replace）

ワープロソフトやエディタなどで，特定の文字列を，別の文字列に置き換える機能。一般に一括で置き換えるか，そのつどの確認するかを指定で

きる。また置換の範囲指定があるか，全文対象かも指定できる。

知的財産権 (intellectual property)

人間の知的労働が生み出した成果物や生産物などの知的創作物に対する財産権の総称。日本では保護する法体系から工業所有権と著作権がある。

(1) 工業所有権：発明や考案を保護する特許権，実用新案権，意匠権，商標権(サービスマーク，商号なども含む)

(2) 著作権：一般著作物，コンピュータプログラムやデータベース，音楽，レコード，絵画など学術的・芸術的創作など。→(同)著作権

チ

チャット (chat)

パソコン通信を利用して，キーボードとディスプレイ装置を使いリアルタイムに複数の人とメッセージのやりとり(対話)を行うこと。オンライントークともいう。chat(雑談，おしゃべり)が語源。パソコン通信の本場である米国で始まった。パソコン通信サービスのメニューのひとつとなっており，人気が高い。

注釈 (comment／annotation／remark／note)

ソースプログラム中にプログラマが覚え書きとして記述する文や行。この記述はコンパイルの際には無視し，プログラム実行時には何の影響も与えない。最近のワープロソフトには印字しない注釈行を書く機能もある。

抽出 (extraction)

検索の一機能で，指定した条件を満たすデータを検出すること。検索範囲，検索条件を指定し，新たな表を作ることができる。

チュートリアル (tutorial)

入門書，手引書。初めて使うソフトウェアの機能について，ユーザが大まかな操作を無理なく習得できるようにサンプルやアドバイスをおり交ぜながらやさしく解説を行う文書や図書。

帳票設計 (document design)

入力設計の基本となる設計で，入力原票(原始帳票)の設計をいう。データをコンピュータに入力するためには，アプリケーションプログラムに直接入力するか，フロッピーディスクなどの記憶媒体に変換してから読み込ませなければならない。入力時の基本となる原始帳票(伝票)は次の点に注意して設計する。

(1) わかりやすく必要項目を明記し，重複記入，誤記入をさける

(2) 記入順序は左から右へ，上から下へと書きやすくする

(3) 関連帳票との記入位置，記入項目を統一し，チェックしやすくする

(4) 扱いや保管が容易なファイリングしやすい形にする

(5) キー操作の回数を減らすなど，入力変換しやすい並びにする

→(参)出力設計，報告書設計，(関)入力設計，入力原票

著作権 (copyright)

著作物の著作者が，著作物を複製し，頒布することによって死後 50年間を含め排他的に利益を受ける権利(1971年に施行)。1985年の著作権法の改正で，コンピュータのプログラムやデータベースも著作物として保護することになった。複製権，貸与権，翻訳権，翻案権など，利用形態の違いにより，多数の種類に分かれる。プログラム著作権は，ソースプログラムばかりでなくオブジェクトプログラムにまで及ぶ。しかし，プログラム作成時に使用した言語，規則やアルゴリズムまでには及ばない。

→(参)知的財産権

ツ

追加 (insert／supplement／addition／append)

データの並び(文字列・配列・レコードの並び，ファイルを含む)の中に別のデータの並びを付け加えること，あるいはその機能。データを適切な位置にはさみ込むことは特に挿入という。ファイル中のレコードの並びに新たなレコードを挿入する場合は，挿入レコード以降のレコードを後方に転記したり，レコードの並び方を指定するポインタの値を書き換えることで実現する。→(対)削除

通信回線 (communication line)

コンピュータと端末を結びデータの授受を行う伝送路。データ通信回線とも，単に回線ともいう。通信回線は，長期間にわたって構築されてきたもので多種多様であり，さまざまな視点から分類できる。通信回線が異なれば通信に必要な機器，技術，プロトコルが異なり，またネットワーク間をつなぐインタフェース技術による高度な調整が必要である。

(1) **物理的伝送媒体**…ペアケーブル，同軸ケーブル，光ファイバケーブル，電波など

(2) **通信方式**…単方向回線，半二重回線，全二重回線

(3) **接続の形態**…直通回線，分岐回線，交換回線，集線回線など

(4) **伝送路の特性**…アナログ伝送回線，ディジタル伝送回線

(5) **制度上の形態**…専用回線，加入電話線，公衆回線，回線交換網，パケ

ット交換網など

通信サーバ (communication server)

クライアントサーバシステムの中で，通信方式の変換機能を提供するサーバ。通信方式は通信サービスの種類やネットワークのプロトコルにより多様なので，通信方式の異なるネットワークに接続しようとするときは，変換を要する。→(同)ゲートウェイ

通信ネットワーク (communication network)

ツ

端末間を結ぶ機器(交換機や中継機など)と伝送路で構成するデータ伝送のための通信媒体，通信規約(プロトコル)の集合。通信網ともいう。それぞれの目的で作られた，さまざまな規模の通信ネットワークがあるが，システムとしては以下のような機能，品質に集約できる。

(1) 大量の情報を高速に，効率よく伝送する

(2) ネットワーク内の任意の 2 点間で情報を交換する

(3) 誤りのない信頼度の高い伝送を行う

情報処理の分野では，オンラインシステムが構築可能な回線網をさす。通信ネットワークの機能を利用してコンピュータの本体とは離れた場所にある複数の端末装置を結んで情報資源を共有し，コンピュータを効率よく利用する。このようなシステムを特にコンピュータネットワークという。

通信ネットワークは次のような観点で分類できる。

(1) 情報内容(音声・映像・画像・テキスト・ファイルなど)

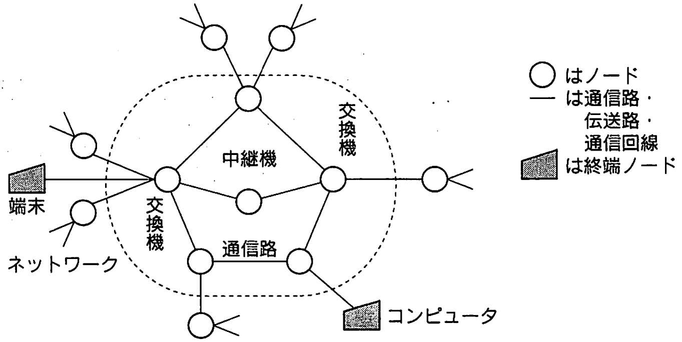
(2) ネットワークの規模(国際・国内・構内・システム内など)

(3) 伝送方式(アナログ・ディジタルなど)

(4) 交換方式(回線交換・蓄積交換など)

(5) サービス内容(公衆網・専用線網・移動体通信など)

→(参)コンピュータネットワーク



ツールバー（tool bar）

アプリケーションソフトで選択可能な機能をディスプレイ画面の一部に，略語またはアイコンで常時表示しておく領域。いちいちメニューを呼び出さなくても機能選択ができる。

詰め打ち（kerning）

文字の字形に応じて単語の文字間隔を詰めて印字すること。プロポーショナル印字より，さらに字間を詰める。→(参)カーニング

テ

テ

定型業務（programmed work／routine work）

手順の定まった日常業務。オフィスでは，定期的に実施する，または処理の方式や手続きが設定されている業務。明快な構造，条件があり，コンピュータシステムに比較的代行させやすい。→(対)非定型業務

ディスクイメージ（disk image）

フロッピーディスク，MOディスクなどのリムーバブルメディアが記憶しているデータ全体のこと。個々のファイルにではなくボリューム全部を一括してコピー，バックアップするとき，ディスクイメージで扱うという。

ディスプレイ装置（display device）

コンピュータで処理した文字や図形を表示する出力装置。表示装置ともいう。通常はブラウン管(CRT)，液晶ディスプレイなど。大型の装置には，スクリーンプロジェクタや電光掲示板がある。

パソコンでは，ソフトの多機能化，GUIの進展でグラフィックディスプレイ装置(graphic display device)を使用し，ディスプレイ画面を座標で表すとき1280×1024以上の画素をマトリックスとして表示する性能をもつものが主流である。→(例)液晶ディスプレイ，CRT

ディム（dim）

選択のできないアイコンやメニューのタイトルを淡い色で表示すること。淡色表示，非表示ともいう。→(同)淡色表示

ディレクトリ（directory）

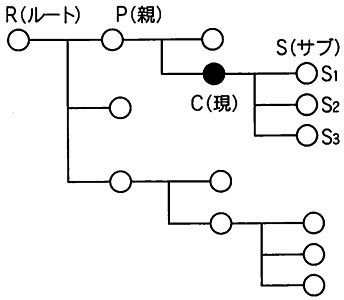
①区分編成ファイルでは，順編成ファイルをメンバというサブファイルに分割し，各メンバを管理している記録をディレクトリ(登録簿)という。

登録簿には各メンバのファイル名(プログラム名)や大きさ，作成日，記憶領域の先頭アドレスなどを書き込んである。似たものにインデックス(索引順次編成ファイルでキーの値で作成する索引)やカタログ(磁気テープや磁気ディスク上に作るファイルを管理するために作成する)がある。

→(類)インデックス

②UNIX系OSやMS-DOSの体系的なファイル管理機能で，多数のファイルを木構造をもったグループに属するものとして扱うときのグループ。グループには任意の名前を付けることができ，これをディレクトリ名という。

ディレクトリの内部に複数のファイルを記録でき，異なるディレクトリにあれば，同じ名前のファイルも別ファイルとして扱う。あるディレクトリを操作するとき，そのディレクトリをカレントディレクトリ(図ではCとする)，そのすぐ下位のディレクトリをサブディレクトリ(図のS)，そのすぐ上位のディレクトリを親ディレクトリ(図のP)という。最上位のディレクトリをルートディレクトリ(図のR)，またはホームディレクトリという。GUI環境のOSでは，同様の思想を「フォルダ」で実現している。



→(関)ディレクトリ管理，(参)カレントディレクトリ，サブディレクトリ，親ディレクトリ，ルートディレクトリ，ホームディレクトリ，パス

ディレクトリ管理 (directory management)

ファイルをグループ化したディレクトリによりファイル資源の管理をすること。ファイルの数が多い場合，１つの媒体に全ファイルを並列に保存すると煩雑になるため，内容によりグループ化し体系的に管理する。

→(関)ディレクトリ，(類)フォルダ

データ項目 (information for data items)

データベースのデータ定義情報の一部で，ファイルのレコード内のデータ項目の名称や属性，長さ，件数，内容説明まで含む。

データ操作言語 (data manipulation language : DML)

データベース管理システム(DBMS)のもとで，データベースのデータを読み書きするための言語。親言語(COBOLやFORTRANなどの汎用プログラム言語)でアプリケーションプログラムを開発する場合(親言語方式)や利用者が直接的にデータを照会する場合(独立言語方式)に使用する。

データ定義言語（data definition language：DDL）

データベースの定義に関連する命令群で，データベース管理システム(DBMS)が規定しているスキーマ定義言語。NDLとSQLが規定する呼称で，CODASYLではデータ記述言語(data description language：DDL)と呼んでいる。

データの正規化（normalization of data）

関係データベースで，データの独立性を保つために行うデータのグルーピングのこと。→(同)正規化

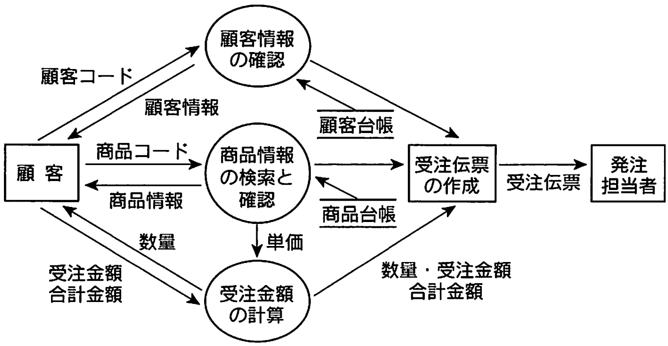
データバンク（databank：DB）

各種データのライブラリをもち，多くの利用者に提供する業態または機関の通称。データ処理の業務で，データについて収集・蓄積・供給・提供・保守の役割を果たすという意味で，データバンクという。また，広い分野にわたって主要な情報が，必要になるたびにすぐ取り出せる形で蓄えている大型のコンピュータシステムをさす場合もある。データバンクの提供例として，マクロ経済データ，株価データ，業界データ，科学技術文献データなどいろいろなデータベースがある。

データフローダイアグラム（data flow diagram：DFD）

システム要件の定義を行う構造化分析に使用する図表のひとつ。基本的にはシステム間(モジュール間)のデータの流れに注目し，システムとデータの関係を図的にモデル化する技法。この段階では，データの物理構造やハードウェアについては極力触れない。システムの記述を行う場合，次の4つの基本構成要素を使用する。

(1) データの入力元(源泉・発生源・情報源)／出力先(吸収・行き先)：名前を四角形で囲む



(2)処理(プロセス)の内容(処理の機能)：名前をバブル(円形)で囲む
(3)データフロー(データ名とデータの移動)：名前つき矢印で表す
(4)データストア(データ保管物・ファイル)：名前を2本の直線ではさむ

データベース管理システム (database management system : DBMS)

データベースとその利用者の間に介在してデータベースの管理を専門に効率よく行うためのソフトウェアシステム。この管理システムにはデータベース記述言語(DDL)やデータベース操作言語(DML)を用意してある。データベース管理者はこれを用いてスキーマやサブスキーマの定義，データの検索や追加，修正，削除などが可能になる。

テ

データベース機能 (database facility)

表計算ソフトをデータベースソフトとして利用するための機能やコマンド。例えば，データの保守(追加・削除)機能，条件検索，検索したデータを新しい表にする機能，他のソフトへ渡すためのデータ変換機能など。

データベースサーバ (database server)

クライアントサーバシステムの中で，データベース機能を提供するサーバ。ファイルサーバの一例であるが，特に高速な検索要求に応えるため，キャッシュ機能をもつ。ソフトウェアの例にはアメリカのインフォミックス社のInfomix，オラクル社のORACLEなどがある。→(類)ファイルサーバ

データベース制御

データベースの利用権制御，並行処理(同時実行制御)，障害回復などの機能。

データベースソフト (database software)

アプリケーションパッケージソフトの一種で，簡易なデータベース機能を有するソフトウェア。表計算ソフトや帳票作成ソフト，グラフ出力ソフト，ワープロソフトなどと組み合わせて利用することができる。部門内や個人で利用する小規模なデータベースの構築に適している。

データ保護 (data integrity)

障害からデータを保護する技術。障害発生の直前までのデータを記録する技術で，定期的にバックアップファイルを作成し，その後の更新記録を残す等でデータを保全する。意識的なバックアップの他，自動的にバックアップファイルを作ったり，ファイルを二重に作ることもある。

データモデル (data model)

データの意味とデータ間の関係を認識・記述するための概念的な構造とそれを操作するための体系。データベースで扱うデータモデルは，以下のような段階によりそれぞれ異なる。

(1) 人間が認識する概念的な段階のもの
(2) プログラムで処理できる論理的な段階のもの
(3) 記憶装置の構造や格納する効率を考えた物理的な段階

また，概念的な段階のデータモデルでも，(1)階層型モデル，(2)網モデル，(3)関係モデル，(4)オブジェクト指向モデルなどがあり，それぞれのデータ構造に適したデータベースシステムが実現されている。

テーブル (table)

表計算ソフトや関係データベースソフトで，互いに関係のあるデータを縦横形式の表組になるように配列した表。その各項目は，数式などを用いて一つ以上の引数(添字)であいまいなく識別できる。単に表ともいう。

広く表計算ソフトやワープロソフトで，縦横形式の表組で出力した表をも指す。これらは表組ユーティリティを使って定義できる。

テキストファイル (text file)

テキスト形式のデータを内容とするファイル。例えば，(1)テキストエディタで編集したソースプログラム，(2)情報交換用のCSV形式のテキストレコード，(3)ワープロ文書の本文データなど。

テキストファイルの拡張子には「.txt」，「.csv」などを使用することが多い。また，多くのエディタやワープロソフトで読めるため，情報の交換用に使用する。ただし，書式がついていないので，書体や文字サイズは一様な文字レコードである。→(対)バイナリファイル

テキストボックス (text box)

表計算ソフトやグラフィックスソフトウェアで，文字を入力，表示できる四角形のオブジェクト。

テキストレコード (text record)

規格化した情報交換用符号で表現したデータレコード。機種やソフトによる違いが少なく，通信などで他の機種にデータを伝送したり，他のアプリケーションプログラムがデータを転用する場合に適する。

ASCIIセーブしたソースプログラム，シフトJISコードのワープロの文書，CSV形式のレコード。テキストレコードは機種が異なるパソコン，アプリケーションソフトでも読み書きできる場合が多い。これに対し，2進コードでセーブしたバイナリファイルやアプリケーション独自の形式のファイルは，同じ2進数の形式といってもソフトウェアによって記録形式や内部形式が異なり，機種やソフトウェアが違えば互いの使用は困難である。
→(対)バイナリファイル

デシジョンテーブル (decision table)

問題を分析する場合に考慮すべきすべての条件と，条件に対してとるべき処理を列挙した表。決定表ともいう。問題の解答を見いだすための説明やプログラム設計の際の補助的な図式として使用する。

条件記入欄

行動表題欄	英数合格	Y	N	Y	Y	N	N	Y	N
	情報処理合格	Y	Y	Y	N	Y	N	N	N
	プログラミング合格	Y	Y	N	Y	N	Y	N	N
条件表題欄	進　級	×							
	進級不可					×	×	×	×
	レポート提出		×	×	×				

行動記入欄

Y=Yes（成立）
N=No（不成立）
X=とるべき行動

デジタルカメラ (digital camera)

CCD（半導体受光素子）を使用して画像を電気信号に変換し，ディジタルデータとして半導体メモリやFDに記録するカメラ。電子スチルカメラ（スチルは静止画像の意味）ともいう。撮影した画像は，本体内部のメモリやフラッシュメモリカードなどに記録する。フィルムや現像の手間が不要で，小型の液晶ディスプレイを搭載している機種では，その場で画像を表示確認，削除することが可能である。また，記録された画像がディジタルデータであるため，コンピュータでそのまま利用できる。例えば，文書への貼付けやホームページ作成などの用途に利用する。

デスクトップ (desktop)

①机上のこと。転じて机上での作業を意味する。デスクトップパソコンといえば，机上における程度のサイズのパソコン，デスクトップパブリッシング（DTP）は机に向かって印刷用の原稿を作るシステムや作業をさす。

②ウィンドウの背後にある画面（OS起動時に表示される画面）。マルチウィンドウ環境化では，ディスプレイ画面全体を机上と見なし，あたかも複数の書類，ファイルフォルダや図面を重ねるように表示したとき，机板に見なした面を比喩的にデスクトップという。この領域には，ウィンドウを開けるほか，アイコンやダイアログボックスを置くことができる。→（参）デスクトップメタファ

デスクトップパブリッシング (desk top publishing：DTP)

パソコン，ワークステーションや高機能・高品質印字装置を利用し，簡便に印刷物の版下（文字，写真，図版などを含む印刷用原稿）を編集し，出力すること。大規模な印刷機械を用いず，机上で印刷物の原稿を作ること

ができる。今日では編集ソフトも高機能化し，カラー化，フィルム出力機能も充実している。マニュアル，社内報など小部数印刷物の製作だけでなく，商用印刷物の製作にも利用している。→(参)WYSIWYG

デスクトップフォルダ

Windows95で管理するファイル構造の頂点に位置するフォルダ。ここからハードディスクやCD-ROMなどのローカルな記憶装置のほか，ネットワーク接続したコンピュータなど，利用可能なすべての資源にアクセスできる。

デスクトップメタファ (desk top metaphor)

マルチウインドウの環境と機能を利用して，ちょうど机上の作業環境をコンピュータのディスプレイ上に実現したように見せること。メタファは比喩，擬似などの意味。ディスプレイ画面内に，書類やフォルダ，カレンダーや電卓，ごみ箱などのアイコンを配置し，ウィンドウ画面を文書や書類として何枚も重ねたように表示すること。近年普及した図形や画像を駆使した画面によるヒューマンインタフェースや仮想化技術は，デスクトップメタファを実現する道具だてである。

テスト (test)

開発したコンピュータシステムの機能が設計仕様と一致するか確かめること。作成したプログラムの妥当性，システムや装置の正当性の検査。誤りを検出する目的でプログラムを試し実行する。

テスト技法は開発技法により変わり，その目的や手法により，さまざまな呼び方がある。モジュール分割したプログラムでは，次のテストを行う。

(1) モジュールテスト(単体テスト)
(2) プログラムテスト(結合テスト)
(3) システムテスト(総合テスト)

またモジュールの結合順序の違いで，次のテストがある。

(1) ボトムアップテスト：下位モジュールから上位モジュールへ進める
(2) トップダウンテスト：上位モジュールから下位モジュールへ進める

テスト計画 (test planning)

テストを行うにあたって，立案する計画。テスト計画は，テストの対象となるシステムやテストの段階で異なり，通常，開発部門におけるシステムテストとエンドユーザ部門の運用テストの2段階で行う。

開発部門のシステムテストにおいては，機能テスト，性能テスト，障害回復テスト，負荷テストなどを行う。

エンドユーザ部門においては，次の観点から計画しテスト仕様書にする。

(1) 関連部門とのシステムの整合性(他システムとのデータ，ファイルの互換性)
(2) オペレータの操作性(伝票・帳票・入力方法など使いやすさ)
(3) 並行テストの際は，新旧システムの処理の区分(業務の混乱を避ける)
(4) テスト期間，トラブル時の修正期間，再テスト項目
(5) 新システムに切り換え，移行する時点の判断基準

テストケース (test case)

開発したシステムの効率的かつ効果的なテストを行うための必要十分なテスト条件。テスト条件が場合分けされたのが，テストケースであり，テストケースの設計はテスト計画の段階における重要な作業になる。テストケースの設計方法には，次の方法がある。

(1) ブラックボックステスト：プログラムの機能仕様書を吟味して設計
(2) ホワイトボックステスト：プログラムの論理を分析して設計

また，プログラム中のすべてのルーチンをもれなくテストできるようなデータを用意するほか，本来なら実データにないはずの例外的なデータについてもチェックし，システムの信頼性を確保する必要がある。

テスト仕様書 (test specification)

広義には開発したシステム仕様やプログラム仕様を検査する方法を定義した仕様書。狭義には，特にプログラムの検査法を定義したもの。一般的に次のような内容を含む。

(1) 検査する項目，検査法の設計
(2) テストデータの作成法
(3) テストの実行順序
(4) テスト結果の判定法
(5) テストの達成度とシステムの評価

テスト成績書 (report of test)

テスト工程とテスト結果を客観的に評価するために，テスト仕様書の定義に従って実施されたテストの記録。実行されたプログラム上の領域，発見されたエラー件数の推移などが記録される。テスト終了の判断を下すときのめやすになる。

テストデータ (test data)

プログラムを検査するために準備するデータ。入力としてありそうなデータからめったにないデータまで組み合わせて，プログラムの全ルーチンを網羅するように適当な数だけ準備する。期待する処理結果も準備しておき，実行させてみた結果と照合する。テストの目的により，データ量，分

布や頻度，境界値や例外値，エラーデータ，ランダム性などを考慮して作成する。

デバイスドライバ (device driver)

パソコンシステムが設定した環境下で，特定の周辺装置を制御，管理するソフトウェア。基本的な入出力機器のドライバはOSが標準的に備えているが，周辺機器は多種多様であり，これらの機器を制御するには機器固有のデバイスドライバをコンピュータ側がもつ必要がある。プリンタドライバ，マウスドライバ，CD-ROMドライバなどがある。多くの場合，周辺機器メーカがハードとともにFDで供給する。日本語フロントエンドプロセッサなども広義のドライバである。

デモ (demo／demonstration)

デモンストレーション(実演，説明，実物宣伝)の略語。最近では，プレゼンテーション用ソフトで作成したスライドを使用したデモも多い。デモプログラムは，ソフトの機能を自動運転で見せるプログラム。

デュプリケート (duplicate)

原典から行き先へ，原典と物理的に同じ形でデータを複写すること。事故や媒体の劣化からデータを守る処置である。例えば，新しい磁気テープに元の磁気テープと同じ形式で複写すること。

→(類)コピー，ミラーリング，(参)バックアップ

電子会議 (teleconference system)

複数の会議室を互いにネットワークで接続し，同時に会議を進行できるようにした通信システム。パソコンやワークステーションをホストと接続した電子会議システムが一般的。

会議には，誰もが参加できる公開会議と限られた人しか参加できない閉域(特定)会議とがある。パソコン通信では，電子掲示板に話題を限ったうえで自由に意見を読み書きする会議で，SIG，フォーラムと同義。会議には議長をおきコミュニケーションの円滑化を図る。

電子掲示板システム (bulletin board system：BBS)

通信処理サービスのひとつ。複数の利用者がホストコンピュータのファイル装置内にある掲示板と呼ぶメッセージボックスを介して，各種の情報を提供，交換するサービス。

パソコン通信では，サービス時間の変更通知，サークル活動の広報，フリーソフトウェアの紹介など，多くの会員に伝えたいことを掲示するのに使用する。電子メールが1対1であるの対して，電子掲示板では1人が書き込んだ(掲示した)ものを複数の会員が見ることができる。ネットワーク

に参加している不特定多数のメンバへの連絡，情報提供などを目的とする。掲示したものに意見やコメントを付加できるようになると電子会議システムに近くなる。

電子決済 (electronic account)

通信ネットワークを介した商取引きで，取引き相手を本人確認し，金銭の決済を行うこと。電子商取引(EC)の基本ではあるが，安全性を考えて慎重な対応が必要との意見もある。利用者は，銀行やクレジットカード会社などの預金から小売店に代金決済する。第三者である認証機関が証明する場合に限り決済が可能になる方式も検討中である。→(関)証明機関

電子データ交換 (Electronic Data Interchange : EDI)

取引き関係にある複数の企業間でコンピュータと通信回線を結んで定形業務のデータをやりとりすること。従来のビジネスプロトコル(業界プロトコル)も狭義のEDIといえる。

近年ISOによるEDIFACT(Electronic Data Interchange For Administration Commerce and Transport：行政，商業および運輸のための電子データ交換)の標準国内では通産省がCIIシンタックスルールの制定，電信電話技術委員会(TTC)によるISDNとMHSの良さを取り入れたEDI-MHSの標準化など，EDIは業界をこえた標準化という意味でその重要性が認識されるようになってきた。それを受け，1992年 9月に国内の39の業界団体が集合して「EDI推進協議会」を設立した。

EDIの規定は，メッセージのフォーマットをシンタックスルール，標準メッセージ，データコードの 3種類に分けて規定している。各国のEDI標準化は，米国がANSI X.12，欧州がTDIなど，精力的に進めている。EDIで定義するメッセージは複数のデータセグメントで構成し，さらにデータセグメントは複数のデータエレメントから構成する。最近では，企業と消費者との取引(オンラインショッピング)を含め，電子商取引，またはエレクトロニックコマース(electronic commerce：EC)と呼ぶようになっている。

電子メール (①electronic mail : e-mail，②electronic mail)

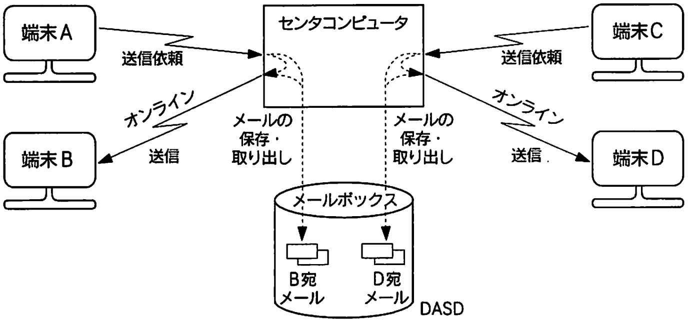
①インターネット，パソコン通信，LANなどのユーザ間で交わすメッセージ，またはそれを実行するシステム。即時性があり，ネットワークどうしが結ばれ，世界規模のメール交換も可能になり，ユーザは急増中である。

②ファクシミリを利用した郵便システム。手紙は受付けた郵便局から宛先の局にファクシミリで電送し，専用の封筒に入れて速達便で配達する。

電子メールサービス (electronic mail service)

VAN，LAN，パソコン通信などの蓄積サービスの一種。システム内に利用者ごとにメールボックス(郵便の私書箱に相当する)を用意し，メールボックスを介して利用者間で情報の交換を行うサービス。

発信者が受信者のアドレス(メールボックス)にメッセージを送っておけば，受信者はつごうのよいときにそれを利用できる。利用者どうしの1対1でのやり取りが基本で，電子会議や電子掲示板と区別する。付加機能としては，速達機能，親展機能，同報通信機能，メールボックス検索機能などがある。ITU-TやISOが電子メール通信システムの国際標準をMHS／MOTISという名称で勧告し，それに準拠した製品が開発されている。また，マルチメディアや各国言語に対応したインターネットのMIME規格に準拠した電子メールの普及が著しい。→(参)パソコン通信



テンプレート (template)

①入力する文字などをあらかじめ記憶する機能，または記憶しているキー。ファンクションキーで，この機能を実現するソフトウェアも多い。

②アプリケーションソフトに添えられたひな型フォーマット，ひな型データ集。あらかじめデータの書式やレイアウトを定義してあり，ユーザは気に入ったフォーマットを選び，少々の変更を加えて自分のデータ処理に利用できる。→(類)ラフ，サムネイル

③表計算ソフトのマクロリストのフォーマット集。あらかじめデータの書式や出力のレイアウトを定義してあるため，利用者は目的にかなった適当なフォーマットを選べばそのまま，あるいは少々の変更を加えるだけですぐデータ入出力ができる。

テンポラリファイル (temporary file)

①ユーザが，プログラムやデータを一時的に保存しておくファイル。

→(例)トランザクションファイル

②OSが，あるジョブ内で必要に応じて一時的に作るファイル。ジョブの終了時に自動的に消去する。

ト

統合ソフト (integrated software)

異なる機能のソフトウェアをユーザの使いやすさを考慮し，関連する機能をまとめ，統合化したソフトウェア。機能別に複数のソフトウェアを使用するのに比べ，ソフトウェアを切り換える必要がなく，データの互換性が保てる，アイコンやコマンドなどの体系が統一されている，経済的に割安であるなどの長所もある。

(1) オフィスシステム：ワードプロセッサ，表計算ソフト，データベースソフト，グラフ作成ソフト，通信ソフトなどビジネスでよく用いるソフトウェアを一本にまとめたもの

(2) 開発システム：エディタ，コンパイラ，デバッガ，ライブラリ，リファレンスなどプログラミングツールをまとめたもの

トークンリング型LAN (token ring LAN)

通信回線制御にトークンパッシング方式を適用したリング形のLAN。トークンは，ネットワーク上にある「送信許可証」。トークンパッシング方式とは，トークンを保有するノードだけに送信を許す送信権制御方式。送信を終了した時にトークンをネットワークに出して，送信権を放棄する。

こうすると送信局の衝突が発生しないため，ネットワークの使用効率は高い。雑音などによるトークンの二重発生や消滅に対策が必要になる。この方式には，IEEE802.5 が規定しているシングルトークン方式とFDDIが規定しているマルチトークン方式がある。

ドキュメンテーション (documentation)

文書(ドキュメントやマニュアル)の管理，あるいは与えた主題に関する文書自身の集合。書類または書類中に記録してある情報を作成，収集，編成，保存，引用，配布すること。

情報処理の分野では，特にシステム開発に際して，計画書・設計書・仕様書・報告書・運用指示書・保守記録などに関する文書の作成・配布・保存をさす。開発工程のおのおのの段階で必要である。一般に文書化という。

ユーザ部門では，システム開発側が用意する運用指示書や操作説明書が，エンドユーザ向けでない場合，日常の運用のために簡易なドキュメントを作成，配布することも必要である。

ドキュメント (document)

①広義には，データ媒体に記録した文書およびデータの総称。一般に永続性があり，人間が読み取ることのできるもの。

②システム開発では，開発にともなう文書類・仕様書類を指す。ソースプログラムリストを含む。システム運用では，運用にともなう文書類・仕様書類。運用者，利用者向けの操作マニュアルを含む。

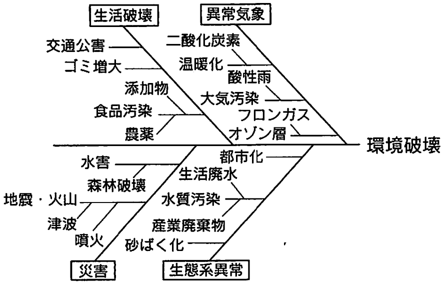
③パソコンの分野では，製品の使用方法や関連情報を記した印刷文書，または文書ファイル。

④文書処理で，人間が理解できるように用紙に印字，または画面に表示する情報。→(参)マニュアル

特性要因図 (cause and effect diagram／characteristic diagram)

品質管理に用いる図法で，問題としている製品の品質特性と，これに影響をおよぼすと考えられる要因との関係を一目で理解できるように体系的に図示したもの。形が魚の骨に似ているので魚骨図ともいう。これによって不良の原因を追求し，その改善に役立てようとするものである。

特性要因図



閉じるボタン (close button)

Windowsの各ウィンドウの右上に付いたボタンの一つ(×印)。そのウィンドウに展開中のプログラムが終了する，あるいは対象ファイルをクローズする機能を有するアイコン。→(参)最小化ボタン，(関)クローズ

特許権 (patent)

産業の新興をめざす工業所有権の一つで，一定期間，独自の発明や考案を独占的に使用し，製品の生産・譲渡・貸渡しなどを実施する権利。保護される発明は，特許庁に出願し，審査基準に照らし審査される。

トップダウンテスト (topdown test)

階層構造化したモジュールの最上位レベルからテストを始め，順次下位

のモジュールを上位モジュールと結合して，主にモジュール間のインタフェースをテストする方法。上位モジュールをテストする場合，その下位レベルのモジュールが未完成の場合，スタブというテスト用プログラムを使用する。トップダウンテストでは，プログラムの中心となる部分（上位モジュール）が下位モジュールとの結合テストにより，繰り返しテストできる利点がある。下位モジュールが未完成のテストの初期段階では，スタブを用いないとプログラム開発と並行してテストをできないという欠点もある。→（対）ボトムアップテスト

トップメニュー (top menu)

アプリケーション，ホームページなどの最上位のメニュー。

ドメイン (domain)

①インターネットでは，電子メールの宛先（アドレス：メールの受取人）を指定する方法。→（参）ドメイン名

②コンピュータネットワーク上でのユーザーの管理単位。ドメイン名により識別する。WindowsNTでは，ドメイン内のドメインコントローラが，ユーザー名やグループ名，パスワードなどの情報を集中管理している。

ドメイン名 (domain name)

インターネットのメールアドレスやURL内に記述するサイトの名前のこと。ある階層の共通範囲名称。インターネット上では，各コンピュータの識別にはIPアドレスを使用するが，IPアドレスは数字と「.（ピリオド）」の組合せで覚えにくいため，IPアドレスに対応した文字列によるドメイン名を付ける。ドメイン名はabc. co. jpのように組織名称，組織の種類，国名と右側から順番に大きな分類から小さな分類へと階層化して表記する（このような構成を属性型ドメインという）。このドメインに属すユーザーのメールアドレスは，「ユーザー名@abc.co.jp」となる。

なお，インターネットはアメリカで発展してきたため，アメリカの国名は書かず，ドメイン名の最後がcomやedu，govで終わっているのが一般的である。IPアドレスとドメイン名を管理するためにDNSが存在する。

＜一番右側にくるドメイン名の意味＞

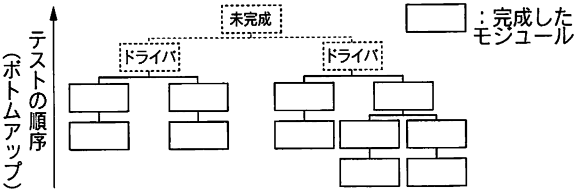
ドメイン名	意味	例
jp	国が日本	（次表参照）
com	米国における企業・営利団体	www.yahoo.com
edu	米国における学校関係	the-tech.mit.edu
gov	米国における政府機関	www2.whitehouse.gov
net	米国におけるネットワーク管理組織	www.alaska.net
org	米国におけるその他組織	www.paris.org
2文字の国略称	ISO-3166に基づく国	uk…英国，ca…カナダ

＜2番目にくるドメイン名の意味（上表jpの場合）＞

ドメイン名	意味	例
co	企業・営利団体	www.tas.co.jp
ac	学校関係	www.info.waseda.ac.jp
go	政府組織	www.kantei.go.jp
ad	ネットワーク管理組織	www1.sphere.ad.jp
or	その他組織	www.iijnet.or.jp
地域名	地域ドメイン	www.city.yokohama.jp
ntt	NTT	navi.sl.cae.ntt.jp

ドライバ（driver）

①ボトムアップテストで下位レベルのモジュールまたはモジュールの集まりをテストするために，上位レベルの未完成モジュールの代替として用いるテスト用プログラム。テストする下位のモジュールを呼び出して，テストデータを渡す役割をになう。→（参）ボトムアップテスト



②デバイスドライバの略語。→（同）デバイスドライバ

ドライブスペース（drive space）

ディスクに格納されているデータを圧縮することによって，ディスクの見かけ上の空き領域を増やす機能。Windows95に標準装備してあり，ハードディスクとフロッピーディスクのどちらにも適用できる。

ただし，アプリケーションの中には圧縮されたディスク上では正常に動作できなくなるものもあり，むやみに圧縮を行うのは避けるべきである。もし圧縮を行う場合には，事前に大切なファイルをバックアップしておくほうが安全である。

ドラッグ（drag）

マウスポインタとともに画面内のオブジェクト（アイコンやハンドル）を移動すること。オブジェクトにポインタを置き，マウスの左ボタンを押したまま移動する。文書データや画像データの範囲や領域指定の際，始点でクリックし，終点までドラッグする。オブジェクトは移動しないが，データ部が反転したり，サイズ変更ハンドルの領域が変わったりする。
→（関）クリック

ドラッグアンドドロップ (drag and drop)

GUI環境で，画面上のオブジェクト(アイコン，イメージなど)を移動させ，別のアイコンに重ねる操作。具体的には，移動したいオブジェクトにカーソルを位置づけ，マウスのボタンを押したままカーソルを移動先まで動かし(ドラッグ)，ボタンをはなす(ドロップ)ことをいう。

なお，ドラッグのときに対象オブジェクトも同時に移動することが多い。あるアイコンを移動し，別のアイコンに重ねると，二つのアイコンの意味する処理を組み合わせて実行する。例えば，文書ファイルのアイコンをプリンタ出力のアイコンに重ねると文書を印字し，ごみ箱のアイコンに重ねるとファイルを削除する。ドラッグ&ドロップが可能になったことにより，それまでのコマンドやメニューによる操作に比べ，人間のイメージ近い操作でコンピュータを使用することができるようになった。

トラブルシューティング (trouble shooting)

コンピュータシステムに異常が発生したとき，原因をつきとめ，除去，再構築し，システムを正常に戻すこと。またはその作業を支援するソフトウェア。

トランザクション (transaction)

データファイルの内容に，増減，変更を行うすべての取引で発生するデータ。マスタファイルを更新するためのデータ，またはその仕事。オンラインシステムにおけるトランザクションは，通常いくつかの入力メッセージをもち，その応答としての出力メッセージを生み出す。

通信設備や通信処理に影響を与える要素には，まず入出力メッセージの種類，長さ，量，分布などがあげられる。これらを分析し通信設備の検討や通信処理方法の設計を行う必要がある。また，ひとつのトランザクションは処理の途中のまま放置しておくことができない性質のものである。そのため，トランザクション処理では，通信障害に対する万全の対策が必要となる。なお，トランザクション処理自身も，チェックポイントリスタート機能，ロールバック機能およびジャーナルログ，更新前情報，更新後情報の採取機能など障害対策機能をもつ。

トレードシークレット (trade secret)

企業秘密。企業が(1)秘匿の努力をはらっている，(2)自社固有の，(3)価値ある情報で，知的財産権の一つ。我が国では上記の3条件を満たすものについて，不正競争防止法で財産権として保護することにした。

長いファイル名 (long file name)

255文字(半角)まで許容するファイル名。Windows 95で使用できるファイル名の長さで，従来のMS-DOSのファイル名の長さが8文字と拡張子3文字に制限していたことに対比する語。MS-DOSへファイルを転用する際には，短いファイル名にシステムが自動的に変換する。

流れ図 (flowchart)

問題の定義，分析または解法の図的表現。演算データ，流れ，装置などを表現するために流れ図記号を用いて表した図表。1947年，H.Goldstineとvon Neumannが提唱したといわれている。流れ図を用いることによって作業やプログラムの処理の流れ，使用する資源が正確に把握でき，第三者にも正確に伝えることが可能となる。流れ図は，資源，オペレーション，判断，コネクタなど，一定の形式，順序，要素にしたがって書く。なお，コーディングは，通常，流れ図に基づいて行われる。

代表的な流れ図には(1)プログラム流れ図，(2)システム流れ図，(3)データ流れ図がある。流れ図を作成するときに用いる記号群(flowchart symbol)は，JISが定めている。

ナビゲーションサービス (navigation service)

インターネット上の膨大な情報の中から，利用者に必要な情報を絞り込むためのインデックスの提供，誘導サービス，またはその機能をもつソフトウェア。

ナビゲート (navigate)

利用者が見たい情報を検索するとき，案内をするマルチメディアアプリケーションのサービス機能。具体的には，キーワード検索，カテゴリ別に特定のパスに従って読み進む検索，最新到着情報検索などの機能がある。

並べ替え (sort／sorting)

→(同)ソート

ニ

日本語処理環境(日本語処理機能)

広義には，自然言語としての日本語を処理(機械翻訳や言語理解を含む)

すること。狭義には，日本語を入出力，処理するコンピュータシステムを指す。CPUは16ビット以上で，日本語入力FEPが使え，漢字プリンタを備える。言語処理プログラムにおいては，文や変数名，定数に日本語が使用でき，通信では，日本語でも正しく送受信できることなどが要件となる。1970年代には，事務処理の分野で日本語処理環境が実現し，オフィスコンピュータの急速な普及をもたらした。1980年代にはパソコン上でも実現し，ワープロやDTPシステムが普及し，パソコンをオフィスや個人の知的作業に利用するようになった。

日本語プリンタ (Japanese characters printer)

漢字，平仮名，記号を含む日本語用文字を印字するプリンタ。漢字プリンタともいう。初期の印字装置は英字，数字，記号，仮名しか印字出力ができなかったため，漢字が印字できるプリンタを特にこう呼んだ。

漢字は，文字種と画数が多い点に特色がある。漢字ROMと精細なドットマトリックス方式の印字ヘッドが開発され，漢字混じりのデータの印字装置として活用された。印字の方法には，ドットパターンで表す方法のほかに，文字の輪郭(アウトライン)を利用する方法などもある。

→(関)アウトラインフォント

日本語フロントエンドプロセッサ
(front end processor for kana to kanji transformation : FEP)

パソコンなどのシステムに日本語入力を効率的に行うためのソフトウェア。日本語ワープロソフトのローマ字かな変換，かな漢字変換機能だけを独立させたもの。単にフロントエンドプロセッサ(FEP)と略す場合もある。メモリに常駐させて使用し他のアプリケーションソフトに組み込む。代表的なFEPには，ATOK(ジャストシステム)，MS-IME(マイクロソフト)，Vje(バックス)などがあり，それぞれ変換効率を高める方式や辞書に特徴がある。使用するソフトウェアによってFEPを使い分けることもできる。→(関)かな漢字変換

日本語ワードプロセッサ (word processor for Japanese characters)

日本語による文書作成の効率化を主目的とする機器。「ワープロ」と略称することが多い。従来の和文タイプライタやカナタイプライタとは違い，コンピュータの機能を利用する。かな漢字変換方式で入力する日本語ワードプロセッサが登場してから急速に普及した。文書の作成(入力と編集)，保存，印刷，グラフの作成，イメージ情報の入力と処理のほか，通信，電子メールなど多くの機能をもつ。ワープロでBASIC，表計算ソフト，グラフパッケージなどパソコンの機能をもつ機種をワープロパソコンという。

また，パソコンのワープロソフトも数多く普及し，ワープロとパソコンは近づきつつある。→(参)かな漢字変換，辞書

入出力設計 (input-output design)

外部設計の際に，コンピュータシステムにデータを入力・出力する方法を設計すること。開発部門は，データの用途，目的を十分に考慮し，業務部門の協力を得て設計する。入出力の媒体・タイミング・分量・入手法・配布法などを検討する。

特に入出力のヒューマンインタフェースには注意を払い，入力帳票(伝票)と画面レイアウトの設計は見やすさ，操作のしやすさを考慮して，データ項目を配置し画面定義する。また出力帳票レイアウトの設計では，タイトル・項目の編集・改ページ，集計単位などの処理条件等をよく考えて定義する。→(関)帳票設計，画面設計

入力原票 (source document)

コンピュータ処理の対象とする原始データ(source data)を記載した帳票。例えば，取引が発生することで生じたデータは最初は伝票に記録する。この伝票が原始データである。一般に原始データはそのままの形式ではコンピュータ処理に適した形式になっていないので，入力原票(原始帳票＝原票)とディスプレイ画面を見ながらキーボードでディスクなどの入力媒体に変換することが多い。この原始帳票(伝票)は，コンピュータシステムにキー入力する作業のしやすいことが望ましい。入力の基本となる原始帳票のレイアウトは，通常次のような点に注意して設計する。

(1) 必要十分なデータを記入でき，重複を避けること
(2) 関連帳票との記入位置，記入項目の統一
(3) ファイリングしやすい形にすること
(4) キー入力などの作業がしやすい並びにすること→(関)帳票設計

入力設計 (input design)

データ入力時の作業に関する仕様を決定すること。入力するデータの項目や量を考えて原始データの帳票，入力装置の画面やキーボードの使い方をくふうし，入力者の使いやすさ，効率性を考えて設計する。入力エラーがあったときの指摘法や再入力のタイミングなども考慮する。→(参)帳票設計，画面設計

入力装置 (input unit／input device)

コンピュータシステムを構成する装置で，システムにソースデータ，ソースプログラム，指示(コマンド)などのデータをシステム外部から与えるために用いる装置の総称。データをコンピュータ処理に適した形式の電気

信号に変換し，記憶装置に送る。

例えば，キーボード，補助記憶装置などがある。また，ディスプレイ装置もマウス，タッチスクリーンなどのポインティングデバイスと組み合わせることで，部分的に入力装置としての機能をもつ。最近は人間に使いやすい操作性が求められており，タッチパネル，音声入力装置など入力装置の多様化が進んでいる。

入力モード (input mode／input method)

①ユーザがデータを入力したり，メニューを選択できる場面。

②日本語入力の際，かな漢字に変換する前のデータの入力方式。例えば，かな入力，ローマ字入力などの選択可能な方式。

人間工学
(human engineering／human factor engineering／ergonomics)

入力装置，表示装置などのヒューマンインタフェースを考える工学。人間が機器を扱うとき，無理なく作業を行うためには，どのように機器を作ればよいかを追求し，操作性や作業環境を考察する学問。エルゴノミクスともいう。→(関)ヒューマンインタフェース

認証 (authentication)

データまたは文書が一定の行為，正当な手続きおよび方法，正当な人でなされたことをオンラインデータ上で証明するセキュリティ技術。

書類上での認証はサインや印鑑で行うが，オンラインデータはサインや印鑑をそのまま入力することはできない。また，データそのものの改ざんや不正使用も故意か不注意か別にして，特権さえあれば本人でなくても可能である。そのため，オンラインデータの認証を行うソフトウェアを開発している。認証ソフトウェアは，オンラインデータの認証に公開かぎ暗号化技術を応用し，ユーザがそのデータや文書にアクセスできる本人かどうかを証明する。→(参)証明機関，S／MIME，PEM，なりすまし

ネ

ネチケット (netiquette)

パソコン通信やインターネットを利用する上でのルール。経験的なルールで，法的な規制ではないが，次のような暗黙のエチケットがある。

(1) メッセージは短く，要領よく

(2) 文末の名前とメーリングアドレスを記入する欄をいたずらに飾らない
(3) 大文字だけを使わない(英文)
(4) 引用文の行頭にはアステリク(*)を付ける
(5) 誤字やスペルミスなどを批判，指摘しない。国際的に広がるネットワークでは，言語の学習中の人も多く，コミュニケーションを委縮させない
(6) 映画，小説，ドラマなどの筋を書かない

ネチズン (netizen)

パソコン通信やインターネットなどのネットワークを，仕事やコミュニケーションの手段として積極的利用する人。Networkとcitizen(国民，住民)の合成語。ネチズンが守るべきエチケットをネチケットという。

ネットウェア (NetWare)

米ノベル社が開発，販売するパソコン中心のLAN構築用ネットワークOS。NetWareは，米国内のネットワークOS中で最高の販売実績をもつ。プラットフォームとなる上位OSを必要としない点に特徴がある。

通信プロトコルは独自のSPX／IPXを用いているため，TCP／IP系ネットワークとの接続にはゲートウェイが必要になる。クライアントサーバモデルの製品(SFT，NetWare，Advanced NetWare，NetWare386)の他に，ピアツーピア型モデルの製品(NetWare Lite)もある。国内では，日本法人のノベル社が日本語化した製品を発売している。

ネットサーフィン (netsurfing)

インターネット上に張り巡らされた情報のリンク(海)を，あちこちを飛び回るように(サーフィンをするように)見ること。

ネットスケープ (Netscape communications corporation)

インターネット関連のソフトウェア製品を専門に開発している米国企業。正式にはネットスケープコミュニケーションズ社。代表的なWWWブラウザソフトであるNetscape Navigatorの開発元として有名。

1993年マーク・アンドリーセン，シリコングラフィックス社の社長を経験したジム・クラークらがモザイクコミュニケーションズ社を設立。1995年現名称に変更。同社製品で特に有名なのが，NCSA Mosaicを改良，製品化したブラウザソフトNetscape Navigatorである。世界的ベストセラーになり，同社の急成長ぶりが世界中の注目を浴びた。単にネットスケープといえばこのソフトをさすこともある。

ネットワーク形式 (network configuration)

コンピュータや情報機器を通信ネットワークに物理的に接続し，データ

ネ

通信ができるようにした形態，またはネットワークを構成する機器群。ネットワークを構成するとスタンドアロンで利用する場合に比べ，機器の共同利用，情報資源の共有，処理の即時化ができ，新しい利用方法が生まれ，情報処理の効率が一層高まる。

ネットワークナビゲーション (network navigation)

インターネット上に存在する利用者，情報，構成機器などを探す場合に，その手助けをする機能。具体的には，電子メール利用者のネームアドレスの検索，必要な情報の入っているWWWホームページ，匿名FTP，Gopherなどの検索を支援するツールなどを指す。また，そのような機能を使ってネットワーク上を検索する行為を指す。→(類)ナビゲーションサービス

ネットワークパスワード (network password)

ユーザがネットワーク(ドメイン)へログオンする際に使用するパスワード。パスワードはサーバ側で一元管理しており，パスワードを変更すると，サーバ側の情報を書き換える。Windows95では，LANに接続している場合には，ローカルマシンのパスワード(Windowsパスワード)も設定する。これは，ローカルマシン側で管理しているパスワードで，ネットワークパスワードとは異なる。

ネットワークワーム (network worm／computer worm)

「ワーム」は虫，寄生虫の意味。文字通りプログラムやデータに寄生するコンピュータウィルスの一種。→(類)コンピュータウィルス

バーコード (bar code)

バーコードシンボル(白黒の縞模様)で表示したデータ。数種の幅の白と黒の平行な直線の組合せから成る英数字データの表現の一種で，国名，メーカー名，商品コードなどがコード化されている。多少の曲面や凹凸面でもバーコードリーダで読みとれるため，書籍，雑誌の裏表紙，雑貨，衣類等の包装に印刷，または貼布する。コードは，商品名や価格のテーブルを参照することでPOSレジスタの代金計算や売れ筋商品の分析等に広く利用されている。

バーコードの規格には，日本のJAN(Japanese Article Number)規格，ヨーロッパのEAN(European Article Number)規格，アメリカ，カナダのUPC(Universal Product Code)規格がある。なお，製品のメーカが出荷時からバーコードをつけることをソースマーキング，販売店や店舗が独自にバーコードをつけることをインストアマーキングという。

49401585

バージョンアップ (version up)

ハード，ソフトの性能向上・機能拡張を目的に行う改良。同一のOSが使用できるシリーズマシン，同一のハードで使用できるプログラムなどの場合は，バージョンナンバーが大きくなるほど機能向上や改良の度合が大きいと考えてよい。大規模な改良の場合には，異なるブランド名をつけることもある。→(関)バージョン

バージョン管理 (version management)

プログラムやファイル，マニュアルなどのバージョンを管理し，システム運用中の混乱を招かないようにすること。更新にともなう情報やファイルの管理。運用中のシステムでは，プログラムのバージョンアップやファイルのアップデートを繰り返しながら長期間にわたり利用することが多く，混同は事故や障害を招く場合があり，常に最新のバージョンを利用するべきである。いっぽう万一の事故に備え，更新前のプログラムやファイルを保存しておく必要もあり，多数のファイル情報を正しく管理，利用しなければならない。

パーティション (partition)

①ハードディスクの間仕切りをすること。物理的には１基のハードディス

クの記憶領域を2つ以上に分割して，論理的に独立した補助記憶装置と見なして使用でき，「パーティションを切る」という。

例えば，3つのパーティションに分割したハードディスクドライブには，3つの異なるドライブ名を与えて3基のハードディスクがあるかのように使用できる。

②部屋の間仕切りをすること，またはそのための壁材。ビル内のオフィスでは，利用者の柔軟な空間利用を可能にするために，固定的な部屋割りをせずオープンな空間を提供し，利用者が適当に区切って利用するようにしている。モジュール化したパーティションを組み合わせると，通路，出入口，間仕切りなどを比較的容易に設けることができる。→(関)間仕切り

ハ

ハードウェア (hardware)

コンピュータシステムにおける物理的装置，素子の総称。一般的に，コンピュータを構成している回路，素子，記憶装置，周辺装置などすべての機械的・電子的な装置，設備。計算機プログラム，手順，規則および関連する文書などのソフトウェアに対比して用いる用語。→(参)ファームウェア，(対)ソフトウェア

バイナリファイル (binary file)

①広義には，標準の情報交換用符号によらないファイル。この意味では内容はテキストであっても，文書の暗号ファイルや圧縮ファイル，アプリケーション独自のデータファイルもバイナリファイルである。画像の圧縮ファイルもバイナリファイルであるが，JPEGなど標準化も図られており，アプリケーション間での利用が可能になりつつある。

②狭義には，システムの内部表現(機械語や2進コードの形式)のまま記録した形式のプログラムやデータのファイル。入出力時の変換を必要としないため，アクセス時間が最小限ですみ，一般的には記録に要する領域も少ないが，その内容は異機種間での利用は難しく，データであってもコード変換等の作業を必要とする。また，情報交換用符号などのような標準的なコード化をしていないため，内容をそのまま表示しても意味を読み取ることができない。

バイナリファイル転送機能 (binary file transparent transmission)

バイナリファイルをデータ通信で正しく転送する機能。この機能を利用するモードをトランスペアレント(透過伝送)モード(transparent mode)，コードインデペンデントモード(code independent mode)などという。

(1) 基本形データ伝送制御手順では，伝送制御文字と重なるデータにエス

ケープコードを付加するモード

(2) HDLC手順では，データフィールドの範囲を固定する(フィールド位置固定タイプ)モード

ハイパーカード (HyperCard)

アメリカのアップル社が1987年に発表したMacintosh用のオーサリングツール。テキスト，グラフィックス，音声などの関連を多次元的に処理できる。ハイパーテキストの考え方の基礎となった。ハイパーカードでは，情報の基本単位を1枚のページとして1画面のイメージに対応させ，カード間の関係を設定することにより，情報をリンクする。1枚のカードに文字・図形・画像・音声など各種のデータを混在させることが可能である。→(参)カード型データベース

ハイパーメディア (hyper media)

関連するマルチメディア情報をリンクした構造により，関連情報の検索，出力を行うマルチメディアアプリケーション。関連情報を検索して出力することをナビゲーションと呼ぶ。現在，大規模かつ雑多なマルチメディア情報に対する効率的なナビゲーションに関する研究が進んでいる。ハイパーメディアは，教育，娯楽，ビジネス，家庭，出版などのさまざまな分野の用途に適用できる可能性をもっている。

パス (path)

ファイルをディレクトリという単位で管理する階層型ファイルシステムでは，ファイルはディレクトリの階層の下に存在する。したがって，特定のファイルを見つけるためには，いくつかのディレクトリをたどる必要がある。この検索ルートをパス(経路)という。ルートディレクトリ(最上位)からのパスを絶対パスといい，カレントディレクトリからのパスを相対パスと呼ぶ。→(参)ディレクトリ，ファイル管理システム

端数処理 (omission of fractions／rounding)

切上げ・切捨て・四捨五入など数値の末尾の桁のいくつかを省くこと。

パスワード (password)

コンピュータ，端末，回線，ファイル等の正当なアクセス権を有する利用者本人かどうかを識別する文字列。合い言葉，暗証ともいう。セキュリティ対策の最も一般的な方式で，システム使用者の認定を行うために，あらかじめシステムに設定した本人しか知らない記号類である。

共同利用するコンピュータシステムの使用者は，ログオン時にまず利用者名(ID)を入れ，それからパスワードを入力する。システムはそれをもとに利用可能者であるか否かを認定する。パスワード自体は，一般にコンピ

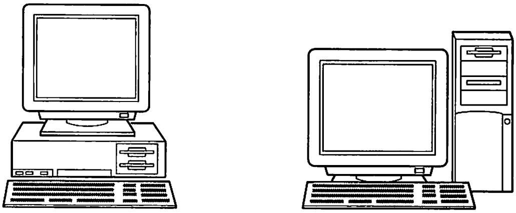
ユータの内部またはファイルに暗号化して格納する。銀行や郵便局のキャッシュディスペンサ(CD)で用いる暗証番号もこの一種である。

パスワードは，本人が忘れにくいものにするあまり，利用者名と同じにしたり，生年月日，電話番号といった他人からも容易に判断がつくようなものにしやすい。ネットワークのハッカーが侵入するケースのほとんどは，パスワードに第三者が容易に判断できるものや標準のものを使用したためである。この点からもパスワードの決め方について十分注意を払う必要があり，パスワードは定期的に変更するほうが安全上望ましい。また，利用者がパスワードを正しく利用するように教育することもシステム管理者の重要な業務である。→(参)アクセス権，セキュリティ

パソコン (personal computer : PC)

ハ

マイクロプロセッサ，RAM，ROM，キーボード，ディスプレイ装置，フロッピーディスク装置，入出力インタフェースなどを組み合わせて構成した小規模なコンピュータシステム。C，BASICなどの高水準言語が使用でき，アプリケーションプログラムによって各種の技術計算や事務処理，計測制御，教育および趣味用など汎用的な用途に使う個人用コンピュータシステムである。1970年代末に普及し，1980年代に急速に小型化，高機能化，低価格化が進んだ。最近は性能も向上し，企業内システム，LANの端末として使用するだけでなく，サーバマシンとしても利用するようになっている。→(関)マイクロプロセッサ



パソコンLAN (personal computer local area network)

パソコンどうしで構内ネットワーク(LAN)を構築し，お互いのファイルやプリンタの共有を可能にするシステム。イーサネットと呼ぶネットワークで，クライアントサーバモデルにすることが多い。最近パソコンLANの普及が急速に進んでいるのは，パソコン性能の大幅な向上，低価格化したパソコンサーバの登場，LAN設備の低価格化(チーパネット)，グループウェア用パッケージソフトウェアの商品化，NetWareやWindows NTといっ

たネットワークOSの商品化などによるところが大きい。

パソコン通信 (telecomputing／personal computer communication)

家庭や企業内のパソコンで電話回線を通じてホストコンピュータと通信したり，業者から情報サービスを受けたりすること。

小規模な草の根ネットから始まり，現在は専門会社による有料情報サービスが主流である。電子掲示板(BBS)，メールボックス，電子会議，情報検索，買物の注文，クレジットカードによる決済などのサービスがある。現段階ではプログラムや文字データの通信が主だが，画像・映像の通信も始まりつつある。またひとつのネットワーク内の通信だけでなく，それを入口として他のネットワークにもアクセスできる。パソコン通信サービスの内容はパソコンどうしの通信に加え，電子掲示板，電子メール，データベースアクセス，チケット予約など多様である。

利用料金は，接続料金(分単位)とサービスごとに設定した料金とから構成される体系が多い。パソコン，磁気ディスク，モデム，通信ソフトウェアの価格が着実に低下してきたため，パソコン通信が急速に広まった。パソコン通信が新たな通信メディアとして大きく発展したことにより，VANの利用や会社の情報化にも大きな影響を与えた。

また最近ではパソコン通信ネットワークのゲートウェイ機能の充実により他ネットワークやインターネットとの接続が可能になり，さらに利用範囲が広がっている。→(関)PC-VAN，NIFTY-SERVE

ハッカー (hacker)

原義(手斧一丁でログハウスを作る人)から転じて，コンピュータ上で人が驚くような大きな仕事ができるプログラマの尊称。さらに原義から遠ざかり，コンピュータにかじりついて離れないマニア的技術者をさす語になった。最近では非合法にコンピュータシステムに侵入し，プログラムやデータの盗用，改ざん，破壊などの悪質な罪を犯す者をさすことが多い。しかし，システムに対する犯罪者はクラッカーまたはブレイカーと呼んで区別するべきだという主張もある。

→(参)コンピュータ犯罪，コンピュータウイルス

バックアップ (back up)

システムの障害に備えて，代行できるシステムを用意すること，また実際に代行すること。主としてハードウェア面では待機システムをソフトウェア面ではその複製をさす。システム用のプログラムの原典保存，旧ファイルの保存と新ファイルの複製，予備コンピュータの設置，通信の迂回ルートの設定などがバックアップに当たる。

バックアップ回線 (backup circuit)

通信ネットワークで，通常使用する回線に障害が発生した場合に，つなぎかえるために用意する回線。例えば，専用回線に障害が発生して使用不能になったとき，ISDNをバックアップ回線として切り替えるというような方法をとる。障害回復までは，スピードが多少遅くなったり，料金を別にとられることがあるが，まったく使用できなくなるという最悪の事態は避けられる。

バックアップ機能 (automatic back up)

システムやアプリケーションに入力がないまま一定時間が経過すると，自動的に作業ファイルやシステムファイルのバックアップファイルを作成し，トラブルに備えるソフトウェアの機能。ユーティリティソフトの機能のひとつで，ユーザーが指定したファイル処理の実行に先立って，もとのファイルを自動的に保存しておき，操作ミスに備える機能をさすこともある。→(類)オートセーブ

バックアップコンピュータ (back up computer)

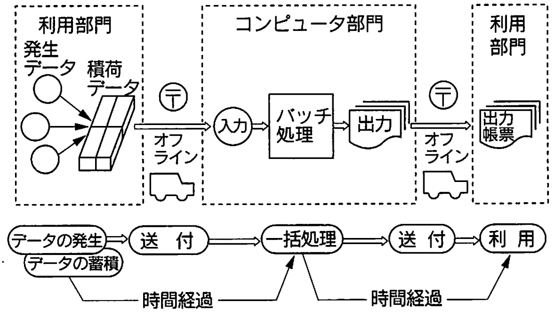
システム異常時にその機能を代行するコンピュータ。長時間のシステムダウンが許されないような高信頼性システムで使用する。デュプレックスシステムでは，待機系コンピュータともいう。EUCでは，ハードウェアの故障中，修理中に使用できる代替のコンピュータをさすこともある。

バックアップファイル (back up file)

コンピュータシステムでプログラムやデータに異常が発生した場合，修復できるようにデータを保存しておくために用意するファイル。トータルセーブファイルともいう。ファイル障害が発生した場合は，ハードウェア上の障害ならディスクの交換などを行ったあと，最新のバックアップファイルの内容をコピーする。そのあと，バックアップファイルを作成した日時以降，障害が発生するまでのジャーナルログを使用して復旧する。

バッチ処理 (batch processing)

データ処理の一形態で，データをある一定の分量，または一定の時点になるまでためておき，一度にまとめて順に処理する方式。一括処理方式ともいう。バッチ処理は処理手順が確定しており，処理の対象となるデータもファイルの形式ですべてそろっている場合に適用される。例えば，毎月1回の給与計算，各種料金などの支払いなどの月次処理，企業会計などの年次の処理，また，全ソースデータが揃った時点とか，在庫数が定めた発注ロットに達した時点の処理はバッチ処理方式で処理する。

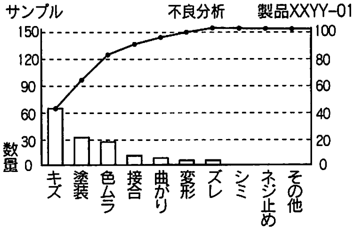


バルーンヘルプ (balloon help)

ヘルプメッセージの表示法の一種。アプリケーションの操作中に意味がよくわからないアイコンがあった場合，そこにマウスポインタを合わせると，コミックの吹き出し状の枠が現れ，その中に解説を表示する。MacintoshのSystem7から採用された。本来のヘルプメッセージとは別に用意された簡略な説明である。→(類)ポップアップヘルプ

パレート図 (Pareto diagram)

OR一般，在庫管理などで重点管理のための管理項目決定に使用される図。横軸の項目別に層別して，出現度数の大きさの順に並べると同時に累積和を示す。ABC分析に使用する。ポーランドの経済学者V．パレートの所得配分の理論を基本の考えとし，アメリカのGE社で考案された。



パワーユーザー (power user)

高いコンピュータ操作技能をもったユーザー。例えば，アプリケーションソフトの拡張機能，操作言語やマクロ言語まで修得し，巧みにデータ処理ができ，広範囲の分野のソフトに通じ，利用法を短期間に修得できる人。

範囲 (range)

処理やコマンドの対象となる文書・画像・レコードなどの広がり。連続的な領域であり，始点と終点を指定すると範囲が確定する。

反転表示 (reverse／inverse／negative)

ディスプレイ画面上の文字を目立たせる強調表示法のひとつ。通常の文字と濃淡の逆転した文字を表示すること。例えば，通常の文字が白地に黒

ハ

で表示するなら，反転表示では，文字のバックに黒帯を作り文字を白い線で表示する。

ハンドル (handle)

①グラフィカルインタフェースで，ユーザーが選択したオブジェクトを囲むように表示する黒い小さな正方形の連なり，またはそれらを直線で結んだ囲み。ユーザーはこの正方形をドラッグして位置や大きさを変更できる。

②パソコン通信のユーザーが本名やIDに代えて使用するニックネーム。システムに関わる名前ではなく，メッセージ中でIDや実名より個性的な名前で名乗ったり，呼びかけたりするための名前。→(類)ニックネーム

バンドル (bundle)

ハードウェアとソフトウェアの価格を分離しないで販売すること。主にパソコンの分野で，ハードとソフトのセット販売，ユーザによるインストール作業の省略，ソフトの不法複製を防止する販売法として普及した。周辺機器を購入するとドライバやユーティリティが付属してくる場合，主ソフトウェアに補助ソフトウェアやデータを付加して販売する場合でも使うことがある。

販売管理システム (sales management system)

販売管理は，商品の販売に関する情報(商品，市場，仕入れ，在庫，販売，配送，請求，回収，顧客などの情報)の管理全般をさす。狭義には，マーケティング管理をさす。すなわち，市場把握，販売商品の決定，販売組織の確立など販売力の強化をめざす管理である。

販売時点情報管理システム(point of sales：POS)は，電子式金銭レジスタ，バーコード読取り装置，クレジットカードの自動判別装置などの機器により収集した商品の販売情報などをコンピュータに送り，情報の有効利用を図るためのシステム。

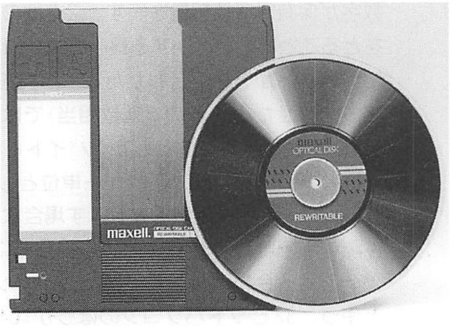
比較表（comparative table）

複数の要素を比較するために，数値の大小にはよらず，対応する要素をそれぞれ対応する位置に配置した表。同じ要素の比較・対照がしやすい。

光磁気ディスク（magneto optical disk：MO disk）

レーザ光と磁気を利用してデータの書き込みや消去ができるようにした大容量の記憶媒体。レーザ光を使った熱と磁界によって，垂直磁化によるデータの記録を行う。大きさは直径10～30cmほど。記憶容量は300メガバイトから1ギガバイトまである。3.5インチなら約640メガバイトの容量がある。用途として，文書・画像ファイル，録音や編集ができるコンパクトディスク，コンピュータの外部記憶装置などがある。また，ハードディスクより情報量あたりのコストが大幅に安く，媒体も比較的安価で，インタフェースにSCSIを利用でき，データのバックアップに利用することが多い。→(参)光ディスク

光ディスク（optical disk）



金属・有機材料・アモルファス金属の皮膜を塗布した円盤にごく小さな穴(ピット)をあけ，変形させることでディジタル化した情報を記録する記憶媒体。光ディスク1枚で，A4判文書でおよそ6万枚から10万枚の記録ができ，0.5～1秒程度で検索ができる。読み取りだけができる光ディスクから追記可能な光ディスク，書き換え可能な光磁気ディスクへと技術革新が続いている。
→(例)光磁気ディスク，書き換え型光ディスク

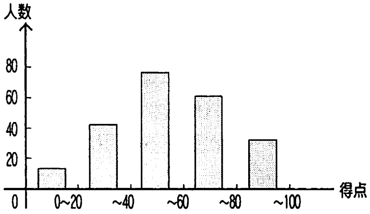
ビジュアルプログラミング（visual programming）

GUI環境下で使用する視覚的な画面と処理の遷移を容易に設計，指定できる機能がある言語プロセッサ(言語処理系)でプログラミングすること。ビジュアルプログラミングができる言語プロセッサでは，通常のプログラム記述が可能なほか，エディタ画面上でのアイコンの表示やマウスの操作の指示を画面上のツールを用いて指定すると，インタプリタとして動作し

たり，コード化したりする機能がある。パソコンでは，Visual Basic，Visual C++，Delphi等がよく使用されている。

ヒストグラム (histogram)

測定値をいくつかの級（クラス）に分けて，その級の区間を底辺とし，その級に属する測定値の度数に比例する面積をもつ柱（長方形）を並べた図。柱状図ともいう。



左寄せ (left justification／ragged right)

ある行の文字列の左端をあらかじめ定めた文字組範囲の左端に揃えること，またはその機能。左詰め，左ぞろえともいう。英文の場合，行の右端が不揃いになるので，右不揃い（ragged right）ともいう。

→（対）右寄せ，センタリング

ビット (bit：b)

①2進法の数字1桁（binary digit）の略。情報量の最小単位で，1個の2進数字が保有する情報量を表す。2進数の1桁に相当し，2値のいずれかをとることで他と区別する最小の情報量である。多くの情報を扱うために何ビットかを組み合わせたビット列を1語とする。一般にnビットを組み合わせた語（n桁の2進数相当）では，2^n個の情報を区別，表現できる。8ビットを単位として1バイトという。

②記憶装置の記憶容量，CPUが一単位として扱う情報量，通信回線が1秒間に伝送できる情報量などを示す場合などの単位。例えば，パソコンの性能を示す場合，1データの情報（正確には1語の情報）を扱うとき何ビットを組み合わせるかで，16ビットパソコン，32ビットパソコンなどと使う。32ビットパソコンのほうが16ビットパソコンより，情報の表現力が優れている。

非定型業務 (non-programmed work)

手順の定まっている定型業務に対し，新たな意思決定や問題解決が必要な業務をいう。業務の革新，開発などに伴い発生する。コンピュータ処理に関しては，定型業務は全社的で自動化，システム化しやすいのに対し，非定型業務は個別的で，部門ごとの処理になりがちでデータの流れや処理に人手を要することが多い。→（対）定型業務

ビュー (view)

広義にはデータベース利用者のデータに対する見方（データの論理的な

構造)。データベースシステムの記憶装置内のデータの扱い(データの物理的な構造)そのものは，すべての人に開示できない，人間にわかりにくいなどの理由で，利用者に見せるための機能や操作法が定めてあり，これをビューということもある。システム固有の定義によって異なり，ネットワーク型データベースでは外部スキーマの一部であり，関係データベースでは，関係演算の結果としての関係がビューである。

ヒューマンインタフェース (human interface : HI)

人間とシステムの境界にある情報の相互伝達の手段。すなわち各種のエレクトロニクス機器と人間の間に存在し，人間がそれを操作することで機械に人間の意思を伝え，またエレクトロニクス機器は表示装置等に応答・結果等を表示すること。人間とシステムの間の対話を行えるような装置で，各種OA機器，VDT機器などがこれに相当する。ユーザインタフェース，マンマシンインタフェース(man machine interface : MMI)ともいう。

エンドユーザに使いやすいコンピュータシステムをめざすうえで，ハードウェア面，ソフトウェア面を含め表示方式や入力方式をくふうするなどして，ヒューマンインタフェースの向上を図っている。

ビューワ (viewer)

ファイルの中身を表示するソフトウェア。内容を編集したり，書き換えることはできないが，ほとんどの場合，対象となるデータを作成したアプリケーションを起動しファイルを読むよりも素早く表示できる。

Windows95には，カットアンドペーストなどの操作の途中でクリップボードに一時的に保存したデータを見る｢クリップボードビューア｣や，テキストファイルやビットマップファイルなど，多様なファイル形式に対応した｢クイックビューア｣というビューアが備わっている。

表 (table／list)

①広義には，互いに関係のある項目が，その相対的位置によって識別できるようにデータを配列したもの。→(類)テーブル

②データや情報の関係や意味を整理し，わかりやすく表現した書面。文字，数字，記号を主体とするもので，図的要素により視覚化するグラフと区別する。一般的には，縦横の升目を利用する。(1)一覧表，(2)分類表，(3)比較表(対照表)，(4)評価表などがある。→(参)グラフ

表意コード (mnemonic code)

コード化の一手法。コード化対象の属性を連想しやすい文字や数字で表現するコード。略語コード，子音コードなどが代表的である。

【例】日本→JPN，米国→USA，20インチカラーテレビ→TVC-20

表計算ソフト (spreadsheet program／worksheet program／table oriented database)

定義した表にデータ作成をすると同時に，式や関数を入力して縦横の集計処理などを簡便に行うことができる計算ソフトウェア。表は縦横に分割してあり，縦方向を行(row)，横方向を列(column)，それぞれが交差している部分を項目欄またはセル(cell)という。文字や数値などのデータは，画面に表示されたセル単位で入力する。行を数字，列をA，B，C，……で示し，C2とセルを指定する(試験仕様)。2行4列目のセルをR2C4などと指定するソフトウェアもある。

スプレッドシートの機能を拡張して，表の大きさを自由に変える機能，再計算機能，自動実行機能(マクロ機能)，データベース機能，グラフ作成機能，画面の分割などさまざまな機能を強化した製品が多く，これらを特にパワースプレッドシート(多機能表計算ソフト)という。

表示文字色 (color characters on screen)

ディスプレイ画面に表す文字の色。印字の際には，特殊な書体で通常とは異なる位置に印字する上付き文字，下付き文字，印字しない注釈文などをキャラクタディスプレイ装置の画面内で区別するために着色表示するときの色。→(参)反転表示

表示文字数 (total characters on screen)

ディスプレイ装置に一度に表示できる全角文字の総数。横の文字数×行数で表す。文字表示モードのディスプレイ装置の性能を表す指標であったが，文字サイズが自由に変更できる今日のシステムでは，表示ドット数を指標にすることが多い。

標準化 (standardization)

同じ基準で使用できるように品質，寸法，機能，形状などに共通の規格を定めること。コンピュータの分野では，記憶媒体への記録方式，プログラム言語，データ通信のプロトコル，機器の相互接続，データやコードの表現などの標準化が進んでいる。標準化の国際機関としてISO(国際標準化機構)などがある。日本ではJIS(日本工業規格)がさまざまな分野の標準化を進めている。→(参)オープンシステム

ファームバンキング（firm banking）

銀行のコンピュータと企業のコンピュータ（端末）を通信回線で接続し，銀行の窓口業務サービスを企業内で受けられるようにしたシステム。

銀行の第 3次オンラインシステムにより普及が進んだ。基本的なサービスは，口座入出金，振替，給与振込などであるが，銀行がもつ金融情報や企業情報の提供も行っている。ファームバンキングは，企業にとっては銀行取り引きの結果が瞬時に分かり，資金の効率的な調達・運用ができるほか，経理部門の事務や入力負担の軽減，売掛金の自動消込みなどのメリットがある。いっぽう，銀行にとって，行内事務の合理化のほか，企業との取り引きをシステム化し，強固な取り引き関係を作ることができる。

ファイアウォール（fire wall）

ネットワークを通じての不法なアクセスを防ぐためLANとインターネットの接点のルータやゲートウェイに設置するアクセス制限機能。防火壁，隔壁ともいう。多くの場合，ルータを使用する。外部からのアクセスには外部用のサーバで対応し，内部からの外部へのアクセスは自由にできる。具体的には，通過できるIPパケットの種類を制限し，不正なアクセスやその要因となる情報の出入りを防止する。セキュリティ強化の必要なインターネットでは非常に有用な機能であり，ネットワーク障害の被害の拡大を防ぐ働きももつ。→（参）フィルタ，イントラネット

ファイラ（filer）

補助記憶装置内のファイル操作を容易化，簡易化するユーティリティソフト。ファイルのツリー構造表示，複写，削除，ファイル名変更，ディレクトリ（フォルダ）移動，属性変更などをコマンドを用いず，メニュー操作やアイコン操作で行うことができる。

ファイル（file）

①通常外部記憶装置上に作成するデータやプログラムの集合のこと。ファイルは論理的な概念であり，ファイルが作成される物理装置の性質を反映する。例えば，ディスク上に作成されたファイルはランダムアクセスが可能であるが，テープ装置の場合はシーケンシャルアクセスのみである。

②プログラムで処理する関連のあるレコードの集合体。レコードは，ある性質と目的をもったデータの並びであって，利用者が作成する。

→（関）レコード，項目

ファイル管理 (file management／library management)

重要なソフトウェア資源であるプログラムやデータを，ファイルという形式で集中的，体系的に管理すること。また，これらをプログラムのライブラリ，ファイルのライブラリといい，これらの管理機能全般をさす。

ライブラリは保守や再利用のために保存されるもので，適切に管理されなくてはならない。次の5つの視点で行う。

(1) スペース管理：記憶媒体の有効利用，使用頻度に応じた配置などの目的で，記憶領域の再編成，再構成を行う。
(2) 共用管理：複数のユーザ，複数のプログラムが参照したり，更新するファイルの整合性を維持する。
(3) 障害管理：万一の障害に備え，ファイルの二重化(ミラーリング)やバックアップを行う。
(4) 変更管理(世代管理)：更新や変更のたびに変更内容を記録，バージョン管理を行う。変更前のファイルも規定した世代分を保存する。
(5) 統計管理：ファイル管理のための統計を作成する。

ファイル管理システム (file management system)

多数のファイルを管理するためにOSが備えている機能。MS-DOSやUNIX系OSでは，ファイルを木構造のディレクトリによって階層的に管理する。WindowsやMacOSではこれらをフォルダと呼ぶ。→(関)ディレクトリ

ファイルサーバ (file server)

大容量の磁気ディスクや光ディスクなどの外部記憶装置をもち，ネットワークの利用者(クライアント)が自分用のファイルや共用ファイルを効率的に作成，利用できるようにしたコンピュータ。ディスクサーバよりファイルの排他制御などの管理がいきとどいている。また，多数のクライアントから同時にアクセス要求を受けるため，エレベータ・シーキング(アクセス要求の順番に磁気ディスクをアクセスするのではなく，現在のアクセスアームの進行方向で近くに存在する要求アドレスからアクセスする方式)など，性能を高くするためのくふうを行っている。

→(類)データベースサーバ

ファイルシステム (file management system)

→(同)ファイル管理システム，(関)ディレクトリ

ファイル属性 (file attribution)

ファイル操作の誤りからデータを保護するためにユーザやシステムがファイルに与える機能上の性格。例えば，読出しは許すが書込みは許さない，アクセスできるユーザを制限する，アクセスの記録をとる・とらな

い，ファイルの存在をディスプレイに表示しない，バックアップを常時とる，あるいは複写を禁じる，などのファイルに付与された性質のこと。MS-DOSでは4つの属性を与えることができる。

(1) アーカイブ属性：すべてのファイル操作コマンドの対象となる。

(2) 隠し属性：ファイル名を表示できないようにする。

(3) システム属性：OSのみが使用できるファイルとする。

(4) リードオンリー属性：削除，更新ができないファイルとする。

→(関)ファイル利用権の管理

ファイルマネージャ (File Manager)

Windows 3.1のアクセサリプログラムのひとつで，ファイルの複写，消去，名前の変更などをファイル操作を行うプログラム。Windows 95では，エクスプローラの機能に含めた。

ファイル名 (file name)

多数のファイルを識別，特定するためにそれぞれのファイルに開発者やユーザが付ける名称(拡張子を含む)。ファイル名に使用できる文字や長さはファイル管理システムにより異なる。

階層構造のファイル管理システムでは，ディレクトリが異なれば，同じファイル名でも別のファイルとして扱う。MS-DOSでは，ASCIIコードで8文字＋拡張子3文字の制約があったが，Windowsではより長いファイル名を許容するようになった。→(関)長いファイル名

ファイル利用権の管理 (file access permission)

利用者または作業工程(部門メンバ)に対して与えたファイルのアクセス権を管理すること。情報の完全性保持，機密保護のための常套的な対策である。ファイル利用権には，読取り許可，書込み許可，読取り書込み許可があり，利用者のIDコードとパスワードを登録し，アクセス権の認証には双方の合致が条件となる。なお，IDコードとパスワードは別々に管理し，遺漏があってはならい。→(参)ファイル属性

フィールド (field)

① 1件のレコードを構成する要素で，レコードのもつ各データの格納領域のこと。表計算ソフトでは縦に並ぶ領域であり，レコードの構成によっては1レコード中に複数個のフィールドがある。アイテム(項目)ともいう。例えば，社員レコードの中の社員番号欄，社員名欄，住所欄などの欄をさす。→(同)項目，(参)領域

②データ通信のHDLC手順では，データ伝送の単位であるフレームを構成する要素。アドレス部，制御部，情報部などのこと。

ヘッダ				トレイラ	
フラグシーケンス 01111110	アドレス部	制御部	情報部データ	フレームチェックシーケンス	フラグシーケンス 01111110
8ビット	8ビット	8ビット	任意長	16ビット	8ビット

フィルタ (filter)

一般的には入力データを変換して出力するユーティリティプログラム。入出力の対象は，主としてファイルやディスプレイ画面など標準的な入出力媒体である。次のようなプログラム，機能をフィルタと呼ぶ。

(1) 画像データを特殊な効果が出るように変換するプログラム。全体をぼかしたり，一部を歪ませたりするフォトレタッチ機能，画像強調のひとつである。写真をレリーフ調にしたり，絵画調にすることができる。

(2) UNIX系OSやMS-DOSでファイルの内容を変換するコマンド。例えば，テキストファイルをソートしてから画面やファイルに出力したり，特定の語を含む行のみ表示させたりすることができる。

(3) あるソフトウェアが，異なるソフトウェアで作成したファイルを利用するために備えているファイル変換プログラム。フィルタを通すことで自プログラムが処理可能な形式に自動的にファイルを変換して読み込む。

(4) 通信の分野では，不要なメッセージを削除したり，有害情報の受信を拒否したりすること。セキュリティ保持，教育的配慮のための技術。

フォーマット (format)

→(同)書式，初期化

フォーム (form)

それぞれのアプリケーションで使われる定型的な伝票や帳票，文章スタイルのこと。テンプレートとも呼ばれる。例えば，表計算ソフトであれば，売り上げ集計や顧客管理といった枠組みのひな形がそれにあたる。マイクロソフト社のExcelやロータス社の1-2-3などのポピュラーな表計算ソフトでは，そのまま業務に使えるフォーム集が販売されている。

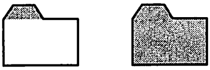
フォーラム (forum)

パソコン通信で，共通の話題についての意見や情報を交換しあう場。フォーラム内には，電子掲示板，電子会議，ライブラリなどを設ける。電子掲示板では会員間の情報の募集や告知を行い，電子会議ではテーマごとに意見や情報の交換を行う。ライブラリは電子会議に登録したメッセージの

記録，プログラム，データを収録する。
→(参)SIG，電子掲示板システム，電子会議

フォルダ (folder)

GUI環境の階層的ファイルシステム(HFS)のディレクトリに相当する概念。名前をもった書類フォルダのアイコン1個で示すファイルの集合。サブディレクトリと同様，フォルダの中にフォルダを入れることも可能である。フォルダをクリックするとその中身をウィンドウに表示する。フォルダにファイルを入れる操作は，ファイルのアイコンをドラッグして，フォルダのアイコンに重ねればよい。→(類)ディレクトリ



フォルダアイコン

フォワード (forward)

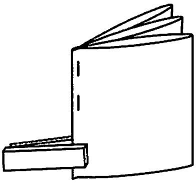
受け取ったメールを別の人に転送すること。転送に際してはコメントを付けて送ることも多い。例えば事務処理では，担当者作成の資料をメールで受け取った上司が一次チェックを行い，二次チェックのために所属長に転送するような場合をさす。

負荷テスト (load test)

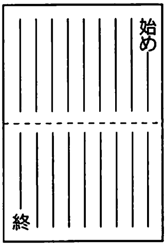
一般にシステム開発時のテストは，少量のデータ，回線，端末で実施されることが普通で，本稼働の際，回線や端末から大量のデータが投入された場合のテストがない。この点をテストすることを負荷テスト，または過負荷テスト(設計目標以上の負荷をかける)という。端末がいっせいに処理を要求したとき，レスポンスが設計の目標値を満たすかなどを検査する。

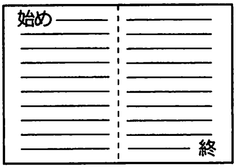
袋とじ印刷 (dual page print)

文書の連続したページを用紙の中央部を避けてふたつ折りにできるようにする印刷設定。印刷面を表にふたつ折りし，用紙を重ねて，とじるのが袋とじである。



袋とじ





フッター (footer)

文書の各ページの下部に印字されるページ番号，日付などの文字列やロ

ゴタイプ。→(対)ヘッダ

プライバシ保護 (privacy protection)

コンピュータセキュリティに関連して，個人に属する情報や個人に関する情報の利用・流出を制限し，個人の権利(privacy)を守ること。積極的には，自分に関する情報は自分で管理できる権利を含む。

例えば，銀行取引，クレジット利用状況，病歴，犯罪歴など，個人の人権，信用，秘密にかかわる情報を調査機関などが勝手に収集できないようにアクセスを制限すること。また自分に関する情報の開示を求め，訂正できるようにすることで情報の悪用を防止し，人権を保護する。アメリカでは1980年にプライバシ保護法が成立している。日本では1988年に個人情報保護法を公布した。

フ

ブラウザ (browser)

データベース，記憶媒体，ファイルの内容を検索，表示させるソフトウェアの総称。内容を編集したり書き換えたりする機能まではないものをさす。ブラウズ(browse)は，本をパラパラとめくることを意味する。

例えば，次のようなソフトウェアがある。

(1) 磁気ディスクやCD-ROMの内容を表示するダイアログボックスなど。

(2) インターネット上のHTMLで記述されたファイルを表示するWWWブラウザ(ページイメージで表示できる)

(3) データベースのデータを検索したり，内容を表示するソフト(編集モードでは内容を書き換えることもできる)

(4) 開発ツールの一種で，既存のプログラムの所在を調べたり変更するファイル操作プログラム→(類)ビューワ，ファイラ

プラグアンドプレイ (plug and play：PnP)

「つなげば，すぐ使える」の意味。Windows 95は，標準的なタイプなら接続された拡張カードなどを本体側が識別し，ただちに使えるようにする機能を備えた。この機能をさす語。

新たな周辺機器をコンピュータシステムに接続するとき，従来は，環境を設定するジャンパやディップスイッチを変更したり，デバイスドライバをインストールしたり，ハード面，ソフト面での調整が必要で「つなぐだけでは使えない」状態であった。このわずらわしさを避けるために，マイクロソフト社，インテル社，コンパック社が中心となって1993年に自動設定機能(第1版)を規格化した。ただし，現在はこの機能に対応した周辺機器と対応していない周辺機器が混在しており，周辺機器の登録作業のすべてから解放されているわけではない。

プラグイン (plug-in)

システムに，既存のアプリケーションと連結しその機能を拡張，追加するソフトウェアをインストールすること。アドイン，エクステンションと呼ぶこともある。追加するソフトは，独立したプログラムであるが，単体では動作せず親となるアプリケーションから操作される。目的の機能を自由に取り外しできるのがメリット。ワープロソフトにスキャナ読み込みの機能を追加するもの，本来はサポートしていないファイル形式による入出力を可能とするものなどがある。もともとの開発販売元に限らず，サードパーティが提供することも多い。→(関)プラグインソフト

プラグインソフト (plug-in software／inline plug-in software)

インターネットのWWWブラウザである Netscape Navigatorのウインドウ内で起動し，動作するアプリケーションのこと。正式には，インライン・プラグイン・アプリケーションという。これを利用して特定の機能を同ブラウザに組み込めば，さらに動画を再生したり，音声によって通信することもできる。最近では，WWWブラウザの機能を拡張するプラグインソフトが続々と登場している。

ブラックボックステスト (black box test)

プログラムのテスト法の一つで，テストデータの選定・作成する際に，プログラムの内部構造・制御の流れにかかわらず，その外部仕様に基づいて考えられるデータを選ぶ方式。つまり入力される可能性のあるさまざまな組合せのデータを想定し，プログラムのすべての機能をテストするねらいをもっている。機能テスト法ともいう。結合テスト以降の段階で行うことが多い。→(対)ホワイトボックステスト

フリーズ (freeze)

コンピュータの操作中にソフトウェアが正常に動作しなくなり，キーボードやマウスからの入力も受け付けなくなった状態。プログラムのバグやハードウェアの故障が原因であることが多く，リセットするしかない。暴走，凍結，固まる，死ぬ，ハングアップ，コンフリクトなど，さまざまな呼び方がある。ビデオテープを止めて静止画にすることもフリーズという。

フリーターム (free term)

データベース検索の際に用いる語で，タイトル，コンテンツにその語が存在すればすべて検索の対象とする語。

文献や論文のデータベースでは登録時にその内容を表すいくつかのキーワードを登録してあるため，キーワードの組合せで効率よく目的の対象を

検索できる。しかし，適当なキーワードがない場合などキーワードに代えて任意の自然語（フリーターム）で検索でき，主題（タイトル）と本文（コンテンツ・テキスト）を検索する。

ブリーフケース (briefs case／briefcase)

他のコンピュータシステムとファイルやフォルダを共有する場としての機能をはたすフォルダ。ここにファイルをコピーしておき，コピー元のファイルの更新情報が表示され，簡単な操作でブリーフケースのファイルも変更できる。

プリンタ (printer)

コンピュータの処理結果やディスプレイ画面の画像を用紙上に印字する装置。従来は主として文字を出力する装置を指したが，今日では，写真や図形を出力する装置を含む。

プリンタは，印字方式，コントロールコード体系などによって大別でき，ユーザは利用目的にかなった製品を選ぶことができる。パソコン用プリンタは機能面からページプリンタであるレーザビームプリンタが主流になっているが，小規模な利用には感熱プリンタ，熱転写プリンタ，インクジェットプリンタなどのシリアルプリンタも使用する。

	インパクトプリンタ	ノンインパクトプリンタ
シリアルプリンタ （文字単位）	フルフォームプリンタ ドットプリンタ	感熱プリンタ 熱転写プリンタ インクジェットプリンタ
ラインプリンタ （行単位）	フルフォームプリンタ	感熱プリンタ 熱転写プリンタ インクジェットプリンタ
ページプリンタ （ページ単位）		レーザビームプリンタ 電子写真式印字装置

プルダウンメニュー (pull down menu)

サブメニュー表示の一形式。画面上部に表示したメインメニューバー（処理やファイルの一覧）から主処理を選択した後，サブメニュー（下位の処理内容の一覧）から，続く処理を選択する場合がある。画面上で主処理の項目を選んだ時，その下に垂れ下がるように表示するサブメニューをプルダウンメニューという。→（参）メニュー，ポップアップメニュー

フルテキストデータベース (full text database)

論文や新聞記事などの全文データベース。文献・論文データベースに登録してあるデータを特定する表題や見出し，著者名，収録ライブラリ，要

約，キーワードなどの部分をタイトル(title)といい，対象となる論文や記事の本体をコンテント(content)，またはテキスト(text)という。
→(対)リファレンスデータベース

ブレーンストーミング (brain storming)

新規のアイデア，実行可能なアイデアを探し出すために行う集団による会議。原義は「突然の思いつき」の意。通例２チームを設ける。
(1)アイデアを出すチームでは，自由な着想と発言を制約しないために，他人のアイデアを批判しない，他人のアイデアに自分のアイデアを付加する，できるだけ多く発言するなどのルールを設ける。狭義にはこのアイデア会議をさす。
(2)提案された奔放なアイデアを整理，評価し，具体案をつくるチーム。

プレゼンテーションソフト (presentation graphics software)

プレゼンテーション用のパネルやOHPシート，スライドを作るソフトウェア。さまざまなフォント，グラフ機能，着色などが容易にできるデザイン用の編集プログラム。プレゼンテーションの内容は，CRT画面，プリンタ，フィルムレコーダなどに出力できるほか，ユーザの選択により見せる順序や画面を変更するプログラム機能もある。

フローチャート (flowchart)

問題の定義，分析または解法の図的表現。流れ図。演算データ，流れ，装置などを表現する流れ図記号を組み合わせて手順やプロセスを表した図表。1947年，H.Goldstineとvon Neumannが提唱したといわれている。

流れ図を用いることによって作業やプログラミングの流れが正確に把握でき，第三者にも正確に伝えることが可能となる。流れ図はオペレーション，判断，コネクタなど，一定の形式，順序，要素に従って書く。

流れ図にはプログラムフローチャートとシステムフローチャートがある。プログラム流れ図は，コンピュータでの処理手順を概括的に図式化してまとめあげたもので，コーディングのもとになる。システム流れ図は，データが発生してから処理を行って情報を得るまでに，システムの各部分のデータが流れるさまを図式化したものである。システム流れ図を作成することにより，データの流れとその記録媒体，利用する機械と操作などの関係を明確にできる。

フローティンググラフ (floating graph)

DTPソフトウェアの機能の一つで，編集用の画面に取り込んだ写真や図形をページに固定せず，自由にページ内の任意の位置に移動，表示させる機能，またはその写真や図形。

フローティングパレット (floating palette)

ウィンドウ画面でその位置を固定していないアイコンや選択肢の集合。その位置や大きさ，表示と消去をマウスで簡単に変更でき，操作しやすい場に置くことができる。

ブロック編集 (block editing／area edting)

文書中の限られた領域の範囲内で編集する機能。例えば，文字列の置換を全文書ではなく，ある範囲に限って実行する機能。

プロトコル (protocol)

情報通信の分野では，コンピュータネットワークで通信を正確に行うためのデータ形式や伝送順序等の約束ごと(通信規約)。共通のプロトコルのもとではじめてデータの送受信が可能になる。通信制御手順ともいう。

データ通信は，遠く離れたノードと電気信号を頼りに情報交換するため，さまざまな状況に遭遇することを考慮して，どのような障害が発生しても間違ったデータが相手に伝わらないように注意し，同時に効率的に通信できるよう通信規約をあらかじめ定める。プロトコルは，この信号の順序や意味と考えてよい。

なお，現実の通信規約はOSI参照モデルの階層別に決め，さらに階層ごとに各種のネットワーク形態にあった複数の規約を決めている。ネットワーク時代を迎え，規約の標準化，普及が重要な課題になっている。

複雑なオンラインシステムを構築する場合に，どの通信規約をどのように組み合わせるかを決定することは容易ではない。そこで，通信規約のパラメタをグループ化して，標準的な通信規約の組合せを示した実装規約(プロフィル)を定めている。

プロトタイピング (prototyping／prototyping model)

ソフトウェア開発においてユーザの要求仕様が明らかになった段階で，ある程度のプログラムを作成し，ソフトウェアの利用イメージをユーザに与え，テスト運用した結果からヒューマンインタフェース部分の要求仕様を固めること。またその目的のために作るソフトウェア。開発初期段階でユーザの要求仕様が固まれば，最終段階に入ってからの仕様変更による再設計が少なくなり，工程の手戻りを抑制できる。最近では4GLを用いたプロトタイピングが容易になり，完成品に組み込むことも可能になった。

プロバイダ (network service provider：NSP)

ユーザにインターネット接続サービスを提供する会社。正式にはネットワークサービスプロバイダという。接続業者ともいう。日本では1993年にプロバイダの開業を認可した。インターネットは，本来研究目的で普及

した。現在は商業目的での使用も認められ，その需要増からプロバイダの数が増加している。単なる接続の他に電子メールや個人のホームページ開設などの付加サービスも提供する。

プロパティ (property)

Windows 95で，埋め込んだオブジェクトの属性，個性のこと。プロパティシート，プロパティダイアログボックスを開けて，現在の設定を見たり変更することができる。事実上，システムの環境を設定する要素と考えてよい。プロパティダイアログボックスは，デスクトップのアイコンを右クリックすると開かれる。

プロフィール (profile)

ネットワークに公開している自己紹介のファイル。

プロポーショナルフォント (proportional font)

プルポーショナルフォント

文字フォントのひとつで，字形のほかに文字幅(ピッチ)情報をもつフォント。例えば，英字のｉやｊは狭い幅で，mやwは広い幅の文字であるが，印字するときはピッチ情報によって文字の間隔を決めて美しく印字する。→(類)スケーラブルフォント，(参)文字ピッチ，カーニング

分散データ処理 (distributed data processing：DDP)

マイクロプロセッサをもった多数のインテリジェント端末を回線で接続し，それぞれの端末が互いにデータ処理の役割を分担しながら，全体としてある目的を果たす方式。中央への処理負荷の一極集中を避け，機能を分散して利用現場に密着した処理を行う。これにより端末の特性を生かした柔軟性のあるシステムを構築できる。

分類コード (classification code)

コード化の対象データを，大分類，中分類，小分類などの階層構造に分類し，コードの各桁に対応させ，各分類内で一連番号を付けたコードのこと。データが多くなり，階層構造が深くなると桁数も多くなる。産業分類コード，職業分類コード，勘定科目コードなどがある。グループ分類コード，桁別コードともいう。→(例)グループ分類コード，10進分類コード

並行テスト (parallel test)

既存システムと新システムを同時に同データで並行的に運用して，新システムの機能，性能を検査すること。処理結果が一致するか，障害が発生しないか，テストで見い出されなかったバグがないかなどの検査に加え，新旧のシステムの性能比較，運用効果の計測などが可能である。

ペイント (Paint)

Windows 95のアクセサリソフトのひとつ。簡単な絵を描くことのできるペイントソフト。ペイントで描いた絵は他の文書に張りつけたり，壁紙として使用したりできる。

ペースト (paste)

クリップボードに記憶させたデータをアプリケーションの操作中のファイルに挿入すること。貼り付けともいう。他のファイルから取り込んだ画像や文書を貼りつけることに相当する。→(関連)カット，コピー，クリップボード

ペーパレス取引 (paperless interchange)

企業間ネットワーク，またEDIの普及にともない，企業間の決済が銀行を介して，電子的に行うようになると，従来の伝票や文書で行っていた作業の大部分が不要になる可能性がある。ただし，早期の実現には法的問題，情報化の格差の問題があり，今後の課題といえる。

→(類)電子データ交換

ヘッダ (header：HDR)

①データやレコードの前に付加した情報(区切りや属性など)。

②外部記憶媒体上の，ファイルの先頭に付けたヘッダラベル。
→(同)ヘッダラベル，(参)磁気テープラベル

③ネットワークで，送信要求があったとき，そのデータを伝送路へ送信するために，プロトコルの各階層でテキストに先行して付加する制御情報。例えば，届け先，発信者の情報，パケット番号，メッセージ番号など。

④プログラムの処理結果や文書をプリント出力するとき，出力内容を見やすくするために各ページの上部，先頭等に印字する標題，見出し，日付，ページ番号などを同一形式，同一内容で印字した行。文書の下部に出力する場合はフッタ(footer)という。

ヘルパーアプリケーション (helper application)

インターネットのWWWブラウザと連動して，さまざまな拡張機能を提供する付加プログラム。例えば，動画データ，音声データなど，Webブラウザ自身では再生できないデータを受け取ったとき，対応するプログラムが自動的に起動される。→(参)プラグインソフト

ヘルプ (help)

OSやアプリケーションソフトがユーザをサポートするために用意したドキュメント。ヘルプのメニューやアイコンをクリックすると，システムの知識や操作法を教える[目次]，[キーワード]などの選択肢が与えられる。→(関)ヘルプ機能

ヘルプキー (HELP key)

キーボードにある機能キーのひとつ。OSやアプリケーションが用意したヘルプ機能を提供する。キーの機能はアプリケーションにより異なり，統一した使用法は特にない。

ヘルプ機能 (help facility)

コンピュータシステムの操作性を高めるために，システムの操作法・エラー対処法などのガイダンスを，ユーザの求めに応じて出力する機能。メニューやアイコンで示した機能の詳細な説明，エラー発生時に対応策のガイダンスを示す機能があると，ユーザはマニュアルを調べる手間が省け，仕事の能率を上げることができる。ヘルプメッセージを吹き出し図形の内部に表示するものを特にバルーン(balloon)ヘルプ，チップ(chip)ヘルプなどという。

ヘルプデスク (help desk)

ハードメーカ，ソフトメーカ，販売店などがエンドユーザの問合せに対応する業務，またはその要員。→(関)サポート

ヘルプトピック (help topic)

windowsのヘルプ機能が提供する情報を分野別，階層別に分類してユーザに提示するときの標題。スタートメニューから検索できるだけでなく，ソフトウェアの使用中でも[HELP]または[？]アイコンから検索できる。

ヘルプボタン (help button)

ヘルプ機能を呼び出す[HELP]，[h]，[？]などのアイコン。ヘルプサービスの提供法はOSやアプリケーションによって異なり，ヘルプ情報を提供するメニューを示すもの，バルーン，またはチップに機能を表示するものがある。→(参)ヘルプ

返信（reply）

電子メールで送られてきたメールに対して，送信元へ返事を出すこと。普通，電子メールソフトの返信機能を選択すると自動的に元のメール送信者のアドレスが宛先(to)となり，自分が送信元(from)となるように設定する。返信の標題(Subject)には受信メールの元の標題の前にRe：をつけるのが慣例。また本文中には受信した文章の一部を再掲載して，どのメッセージへの返信かわかるようにする。相手の文章の区切り単位に返信を入れるような書き方が一般的である。元の文章と返信の区別がつくように，元の文章の行の先頭に特別な文字(例：＞や＃)を挿入するのが慣例である。

ベンダ（vendor）

メーカおよび販売会社のこと。独自のブランドをもち，ユーザに対し販売した製品に最終的に責任をもつ企業。必要な場合には製品の交換や保障を行う。コンピュータの販売に関わる企業としてはディーラ，ショップもあるが，これらはあらかじめ定めた範囲でユーザに対してサービスを行うことが任務。

ホ

ポイント（point）

①活字の大きさを表す単位。１ポイントは72分の１インチ(0.353mm)で，活字の１辺の長さで文字の大きさを表現する。ポイント数が大きくなれば文字が大きくなる。

②マウスポイント，アクセスポイント，ピリオド(小数点)などの俗称。

棒グラフ（column graph／bar graph）

もっとも多目的に使用されるグラフで，時系列変動，分布状態などを表せる。縦棒グラフ，横棒グラフ，対称グラフなど内容に適した表現法も多い。さらに要素を並列に置くことで要素間の比較も可能であり，棒自体を帯グラフにすることで，内訳構成比の変化等も表現できる。

報告書設計（report design）

人間の読める形式に，データをファイルから出力媒体に変換する際の事項を設計する工程。出力項目と媒体を決定する。報告書の利用目的，印字装置の制約などを考え，用紙サイズ，レイアウト，プレプリントの有無，フォントなどをくふうする。帳票は次の点に注意して設計する。

(1) 必要十分なデータを用紙に納まるようにする
(2) 出力項目をユーザにわかりやすい体裁にする
(3) 関連帳票との記入位置，記入項目を統一する
(4) ファイリングしやすい形にする

防磁対策 (prevention of magnetism)

磁気からコンピュータ機器を保護する措置。現実的にはフロッピーディスクやMOを磁気の影響から保護すること。かばんや事務用品，事務機器，玩具などには磁石を内部に含むものがあるが，ディスクをケースに入れるように心がければ十分である。

防湿対策 (prevention of humidity)

湿気からコンピュータ機器を保護する措置。機器に湿気が原因の障害が発生するのは，結露(空中の水分が冷たい物に触れて水滴となること)の場合が多い。寒冷の環境では壁や天井から水滴が機器に落ちたり，機器自体に結露，さらには凍結する。結露した状態で電源を入れるとショートや漏電が発生する。空調設備を整えたり，部屋や機器を暖めてから通電するなどの配慮が必要である。

防塵カバー (dustproof cover)

防塵の目的で，使用しない機器にかけるカバー。情報機器は放熱のための換気が必要で，使用中にかけることは好ましくない。キーボードなど隙間が多く接点を有する機器の場合，金属粉塵，油粒子が故障を招くため，これらの粉塵が多い環境で使用するときは，透明で柔らかい防塵カバーを使用することがある。

防塵対策 (dustproof／prevention of dust)

粉塵などによる事故からコンピュータシステムを保護するために行う措置。工場で発生する粉塵や油粒子，砂ぼこり，煙などは微細なものとはいえ，記憶媒体を劣化させたり，ハードウェアの接点を不能にすることがある。FA用のハードウェアはあらかじめ防塵対策を施しているが，工場からの隔離，端末などでは防塵カバーの利用，クリーニングなどの対策が必要である。

防水対策 (prevention of water)

水害や漏水などの事故からコンピュータシステムを保護するために行う措置。ハードウェアの置き場所を窓や配水パイプ，排水パイプの近くにしない，防水カバーをするなどの配慮をする。基幹システムの場合は，床，天井の防水処理，漏水感知装置，排水装置の設置も必要である。

ホームディレクトリ (home directory)

ユーザが利用できる最上位のディレクトリ。シングルユーザのシステムではルートディレクトリであり，マルチユーザのシステムでは，各ユーザに割り当てられたサブディレクトリになる。→(類)ルートディレクトリ

ホームページ (home page)

インターネットのWWWサイトに接続した時に最初に表示される画面。運営する主体が提供するガイダンスページが多く，続けて利用できるページの概要や目次，索引などを記載する。ホームページから表示される画面は単にページと呼ぶ(厳密に区別しないで，すべてのページをホームページと呼ぶ傾向にある)。ページを順序よく選択することで，別の数多くのページにアクセスできる。ページは文字だけではなく画像や音声を扱うことができる。現在はより対話的な内容にするためCGIやJavaのアプレットのような技術によって拡張がなされている。

ボコーダ (vocoder：voice coder)

音声情報をディジタル化して圧縮する方式の一つ。またはそのための機器。送信側で音声波形を周波数分布と音源を表すパラメタに分離して送る。受信側ではそれらを合成して音声に戻す。交換機間の伝送のためだけではなく，1990年代に入ってから，移動体通信でも使われるようになった。

保守 (maintenance)

広義には，開発したシステムの最終工程の作業全般をさす。通常は運用中のシステムのトラブルを抑制，回避する作業をさす。保全ということもある。保全という場合，次の(1)の作業をさすことが多い。

(1) システムの保守

障害の発生したシステムを回復させること。緊急度が高く，バグの除去やプログラムの修正作業がある。狭義にはこの作業をさす。

(2) プログラムの保守

ユーザの改良要求に従って，機能追加，ファイル構成の変更，容量の増大などを行う改良作業がある。

(3) 完全化保守

システムの設定値の変更にともなう変更作業。例えば，年号や基本給の変更，税率や運賃の改訂など外部要因による変更は多い。

(4) 適応保守

新しいコンピュータシステムにプログラムを移植すること。

(5) ファイルの保守

ファイル中のレコードの状態を最新に保つために，追加・変更・削除を行うこと。→(参)更新

ホストコンピュータ (host computer)

オンラインシステムなど複数のコンピュータで構成したシステムの中で全体の処理の中核となるコンピュータ。センタコンピュータ，あるいは単にホストともいう。一般的には大型の汎用コンピュータで，大容量のファイル装置や高速プリンタを接続し，ネットワークで結ばれた他のコンピュータに対し種々のサービスを提供するコンピュータ。

クライアントサーバモデルでは，単にネットワーク上のコンピュータをすべてホストと呼ぶことがある。いっぽう，通信回線を利用してホストコンピュータに外部からデータを入出力する装置を端末という。

ポストスクリプト (postscript／PostScript)

文書や図形などを紙に印刷したり画面に表示するために加工・編集する方式。デスクトップパブリッシングでよく用い，印刷・表示するページを出力装置に依存することなく記述できる。アメリカのアドビシステムズ社が1985年に開発したPostScriptを各社のレーザプリンタが搭載するようになり，一般的な呼び名になった。→(参)デスクトップパブリッシング

保存ファイル (retention file／master file)

捨てたり，廃棄しないで保存しておくべきファイル。情報処理の分野では，例えば，ソースプログラムのリスト，マニュアルの文書ファイルをはじめ，法や内規で保存が定められたデータファイルなど。なお，比較的長期間にわたって継続的に利用されるマスタファイルを保存ファイルと呼ぶこともある。→(類)マスタファイル

ボタン(画面上の) (push button)

ウィンドウ画面に表示する選択可能な押しボタン状のアイコン。クリック(またはダブルクリック)によりボタンを押したことになる。

→(関)ラジオボタン，チェックボックス

ホットキー (hot key)

メニューコマンドやダイアログボックスに早くアクセスできるキーボード上のキーの組合せ。多くの場合，[Alt]＋[英１文字]のキーの組合せがさまざまな操作に対応している。ほとんどのプログラムはホットキーやショートカットキーでメニュー選択ができる。メニューの見出しの後の(　)内に太い英字か下線付きの英字があれば，マウスによらずキーボードの[Alt]＋[英字]で選択が可能である。

ホットリンク (hot link)

あるデータ(ソースデータ)を更新したとき，それをコピーした別のデータ(目的データ)を自動的に更新するために，ソースデータを目的データにコピーすること。ライブリンク(live link)ともいう。WindowsやMacintoshのアプリケーションであらかじめ連係コマンドを指示しておくことで可能になった。DDEやOLEは，この手法を実現したものである。

→(関)ダイナミックリンク

ポップアップウィンドウ (pop up window)

Windowsで一時的に表示される影付きのウィンドウ。たいてい，簡単な説明などが表示され，クリックなどの操作を行うと消える。

ポップアップヘルプ (pop up help)

ヘルプメッセージの一種。Windowsにおいて，ウィンドウ右上の[HELP]や[？]ボタンをクリックしてから操作のわからないところをクリックすると，簡易的な解説がポップアップウィンドウに表示される。

→(関)ヘルプ，バルーンヘルプ

ポップアップメニュー (pop up menu)

サブメニュー表示の一形式。画面の下部に表示したメインメニューから主処理を選択した後，その項目の上に重なるように表示するメニュー。

→(関)メニュー，(対)プルダウンメニュー

ボトムアップテスト (bottom up test)

トップダウンテストとは逆に，階層構造化したモジュールの，最下位レベルからテストを始め，順次上位のモジュールと結合してテストする方法。下位モジュールをテストする場合，その上位レベルのモジュールが未完成であるときは，ドライバと呼ぶテスト用プログラムを使用する。

ボトムアップテストでは，プログラム開発とテストが初期段階から並行して行うことができ，スケジュール管理もしやすい。しかし，本稼働と同じ条件のテストが最終段階までできないという欠点がある。

→(参)ドライバ，(対)トップダウンテスト

ホワイトボックステスト (white box test)

プログラムのテスト法のひとつで，テストデータを選定・作成する際に，プログラムの内部構造・制御の流れに基づいて，すべてのモジュール・ルーチン・文を実行できるように選ぶ方式。つまりプログラムのすべての局面を網羅的にテストするねらいをもっている。構造テスト法ともいう。モジュールテスト(単体テスト)の段階で行うことが多い。

しかし，すべてのルーチンを完全に網羅することは困難で，次のような

点に重点をおく。

(1) **命令網羅**：プログラム中の命令が少なくとも1回は実行されるようなテストデータを作成する。

(2) **判定条件網羅**：プログラム中の判定条件が真偽の結果をもち，すべての分岐命令が少なくとも1回は実行されるようなテストデータを作成する。

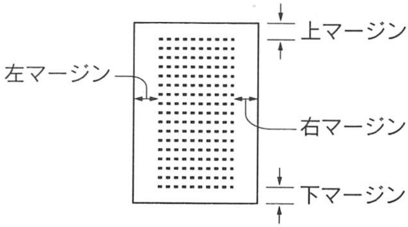
(3) **複数条件網羅**：プログラム中の条件付き分岐命令が判定するすべての可能性を組合せ，すべての命令が少なくとも1回は実行されるようなテストデータを作成する。

マージ (merge)

一定の順序で並んでいる(ソートずみの)複数のファイルを，ひとつのファイルに同じルールでまとめあげること。

マージン (margin)

プリンタで印字するとき，用紙(印刷面)の上下左右に設ける余白。プリンタの制約から印字できない部分が生じる。実際には，とじしろや見栄えを考慮して多めに余白を設けることが多い。ワープロではマージンの設定は書式設定で行い，用紙サイズを決めると標準的なマージンを自動的に設定するのが普通である。



→(同)余白

マイクロプロセッサ (microprocessor)

マイクロコンピュータの中央処理装置(CPU)。マイクロプロセッサは，制御装置と演算装置の二つの部分から成り立つ。LSIのシリコンチップ上では数ミリ～数センチメートル角の大きさである。CPUと主記憶装置(メインメモリ)，入出力装置(I／Oポート)を合わせたものをマイクロコンピュータと呼び，マイクロプロセッサと区別する場合が多い。LSIの製造技術の進歩により，特定用途向けのLSIも安く作れるため，ASIC(application specific IC)も増えている。処理速度の向上などの性能向上のために，CPUをサポートする周辺LSIを2個以上用いるマルチプロセッサを作っている。

マイクロプロセッサユニット (microprocessor unit：MPU)

中央処理装置(CPU)の機能をLSIのシリコンチップ上に集約した単位。マイクロプロセッサは，用途の面から，汎用マイクロプロセッサ，専用マイクロプロセッサに分かれる。

(1) 汎用マイクロプロセッサ

広い分野に応用できるように，用途を特定せずその機能をCPUの機能に限定したもの。CPUの周辺へのサポートは別のLSIを使う。

(2) 専用マイクロプロセッサ

ディジタル信号処理，音声認識，画像処理など特定の機能や用途に対応させることを目的としたもの。1個のLSIに，CPUの機能だけでなく，メインメモリやI／Oポートなどの機能をもつ場合も多い。

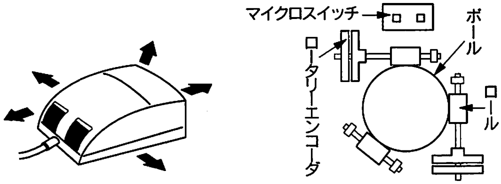
マイコンピュータ (My Computer)

Windows 95のデスクトップ画面にあるアイコンのひとつ。外部記憶装置を含むシステム内のプログラムやファイルを管理するユーティリティ。さらにプリンタやモデムなどのローカルな周辺装置をも管理できる。コントロールパネルなどをここから呼び出すことができ，コンピュータ資源を一元的に管理する。

マウス (mouse)

平面上を移動させてマウスポインタを操作するポインティングデバイス。片手でにぎれる大きさで，指の当たる位置に1～数個の押しボタンがある。アイコンの選択によりコマンドの入力や選択，取消しなどの機能をになう。形状がねずみのイメージに似ているのでこの名が付いた。メカニカルマウスは，底部のボールの回転を検知しマウスの移動方向や距離の情報を入力し，押しボタンはその時点の画面のマウスポインタの座標を入力する。同様の機能をもつペン型の入力装置をペンマウス，ノートパソコンでボールを回転させるものをサムマウスという。

マウスの構造



マウント (mount)

接続したディスク装置をOSに認識させること。あるいはネットワークファイルシステムで，ファイルサーバのファイルシステムをクライアントのあるディレクトリ下に見えるようにする操作。

マクロ機能 (macro capability)

アプリケーション操作のコマンドを記憶しておき，ひとつのコマンドで実行する機能。同様の操作コマンドを再実行したり，繰り返したり，一部を変えて実行したいときに，長いコマンドを再入力する手間が省ける。コマンドの記憶には，ソフトによりさまざまな方式がある。

(1) あらかじめ複数のコマンドを登録できる。条件分岐指定も可能である
(2) 操作中のコマンド入力を自動的に記憶し，繰り返す機能をもつ
(3) キー入力でなくアイコンを操作していても，コンピュータシステムは，ユーザの操作をコマンドとパラメタに置き換えて実行し，記憶する
(4) プログラム言語の機能として組み込まれており，プログラムで指定で

きるものもある

マクロ言語 (macro language)

マクロ機能の強化，アプリケーション記述との統一化を図ったマクロ命令の記述用言語。アプリケーションプログラムの自動運転のプログラムだけでなく，条件分岐などを含んだ複雑なプログラミングも可能である。

マイクロソフト社のVisual Basic Programming System Applications Edition，ロータス社のLotusScript，アップル社のAppleScriptなどは，自社のアプリケーション間で共通に使用できるマクロ機能を提供している。

マクロ専用命令 (advanced macro command)

マクロ機能の実現のために用意した専用の命令。キーボードからの入力や画面制御，ファイル操作など，プログラム言語に近い細かい処理が可能になる。基本マクロ命令が，キー入力の省略を主眼とする自動化機能であるのに対し，最近の表計算ソフトのマクロ専用命令は，構造化プログラミングの思想を取り入れ，高機能なコマンド体系を備え，関連ソフトと共通に使用できる統一化の方向にある。ソフト操作中は人間が判断して操作していた順序や分岐，繰り返しをプログラミングに近い形でマクロに登録できる。マクロ専用コマンド，マクロ言語ともいう。

間仕切り (low partition)

パーティションの一種で，視線をさまたげる程度の低いパーティション。さまざまなサイズのユニットを組み合わせて室内をさらに小さな空間に分け，個人用のワークエリアを設けたり，通信のための配線を可能にしたりする部材である。

マスタファイル (master file)

比較的長期間にわたって保存し，しばしば参照するファイルで，更新しながら継続的に使用するファイル。台帳として使われるファイルに相当する。基本ファイル，永久ファイル，保存ファイルとも呼ぶ。これに対しデータ発生のつど作るファイルをトランザクションファイル，発生ファイル，一時ファイルなどという。

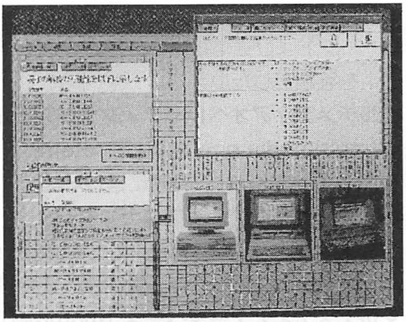
マニュアル (manual)

①コンピュータ資源を使うオペレータ，プログラマ，ユーザのための取扱い説明書。手順，命令，操作法などのほか，エラー処理，トラブル処理の対処法なども含む。原義は便覧，案内の意。→(類)利用者マニュアル

②自動(オートマチック)処理に対比して，手動・手作業(マニュアル)による処理のこと。

マ

マルチウインドウ（multiwindow）



複数のウインドウ（窓）をディスプレイの画面上に重なり合うように表示する環境。ワープロソフトや表計算ソフトなどで，あたかも机の上で何枚もの書類を広げて作業するように，複数のファイル（プログラムや文書）を画面上に表示し，内容の参照，他の文書の指定部分を別の文書へ挿入することなどができる。複数のウィンドウ表示には次のような手法がある。

(1) タイリング方式：画面を上下（または左右）に分割（画面分割）して，双方に異なった文書を表示する。

(2) オーバラッピング方式：一般的なマルチウインドウでは，画面の自由な場所に，自由な大きさで複数の文書を上下に重ね合わせながら表示する。

ウインドウを操作するには，キーボードやマウスを使って，アイコン（図柄）などを選択して作業をする。従来はウインドウ機能をアプリケーションソフトの側で用意していたが，現在ではマルチウインドウ機能をOSに組み込んでいる。Windows 95やMac OSなどがウィンドウズ環境を実現している。→（関）ウィンドウ，アイコン

マルチメディア（multimedia）

コンピュータのディジタル技術を中心として，さまざまなメディア（コンピュータ，通信，放送，映画，出版など）が融合することによって生まれる新しい世界のこと。情報処理の分野では，それまでのテキスト（文字コード）中心から，静止画，動画，音声などの世界が融合されることになる。マルチメディアデータをひとつの回線でまとめて通信するサービスをマルチメディア通信サービスという。代表的なものにB-ISDNがある。また，マルチメディアデータを蓄積，操作できるようにしたデータベースをマルチメディアデータベースという。

また，放送や出版といった従来のメディアにとっては，ディジタル技術によって新しい作品（コンテンツ）の創出が可能となった。さらに従来実現に多くの資金が必要であった特殊効果や演出もオーサリングツールの出現によって相当容易に実現できるようになった。

マ

コンピュータによるマルチメディア処理は，素材の取り込み，蓄積，合成・加工，再生，伝送の順に行われるのが一般的である。結局，コンピュータおよび通信技術の飛躍的な発展が，このようなマルチメディアの世界を可能としたいえる。

マルチメディアオペレーティングシステム (multimedia operating system)

マルチメディア処理に適した機能をもつオペレーティングシステム。動画，音声などサイズの大きなデータ，時間軸に依存するデータを扱うこと，メディア間のデータの互換機能が必要。マルチメディアOSを搭載するハードウェアにも，処理速度，記憶容量にハイスペックを要求する。

マルチメディアデータベース (multimedia database)

従来のデータベースが扱うデータは主として数字や文字で表現してあった。これに対して，近年進歩した図形，静止画像，動画，音声などが混在する多様なデータを蓄積，操作できるようにしたデータベースをさす。

マルチメディアパソコン (multimedia personal computer：MPC)

広義にはマルチメディア処理に適した能力をもつパソコン。狭義には，IBM-PC系のパソコンのうち，CPUの能力，主記憶容量，HD容量，CD-ROMの速度，OSなどが一定の規格以上あって，マルチメディア対応と称するパソコン，またはその規格をいう。

回り込み (run-around／text wrap)

DTPソフトの機能のひとつ。文書中に写真や図版を挿入するために，文書の一部の行を自動的に短くして，テキストデータがグラフィックス避けるように配置すること。

ミ

右寄せ (right justification)

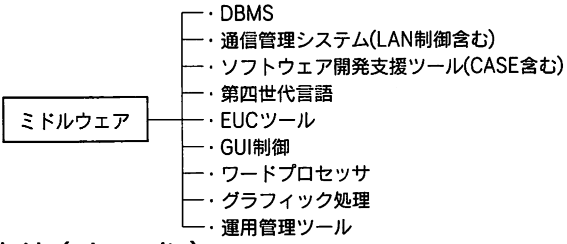
ある行の文字列の右端をあらかじめ定めた文字組範囲(行やセル)の右端に揃えること，またはその機能。右詰め，右ぞろえともいう。

→(対)左寄せ，センタリング

ミドルウェア (middleware)

ハードウェアやオペレーティングシステム(OS)とアプリケーションソフトウェアとの中間に位置するソフトウェア群である。ハードウェアやOSの

違いの差を吸収する役割をになう。ミドルは，中間，中位，仲介などの意。具体的なミドルウェアとしては，DBMS，CASEツールなどのソフトウェア開発支援ツール，GUI制御プログラム，通信ソフトウェアなどをさす。



ミラーサイト (mirror site)

インターネットの同一WWW，FTP，Gopherなどのサイトを複数のサーバに置いたもの。ミラーサイトを設置する目的は，最も近い場所にアクセスすることによるメインサイトサーバの負荷分散，応答時間の短縮，通信費の削減などである。非常にアクセス回数の多いサーチエンジンなどでは，ミラーサイトを用意して検索スピードの向上を目指している。

→(参)ミラーリング

ミラーディスク (mirror disk)

障害に備えて，主系とは別に予備用としてデータを記憶するディスク。バックアップと異なり，処理のつど，主系と同様の処理を行う。この意味でミラーディスクログということもある。→(類)バックアップファイル

ミラーリング (mirroring)

①鏡に写すように同一情報を別の場所に持つこと。ディスクのミラーリングとは同一情報を別ディスク領域に常に保持した状態にすることで，ディスクの二重化とほぼ同じ意味である。ミラーリングによって，一方のデータがディスククラッシュなどで破壊されても，他方に残っているデータを使用できるため，信頼性が非常に高くなる。→(関)ミラーディスク

②インターネットでは，同じ情報を別のサーバにコピーしておき，どちらにアクセスしても同じ情報を得られるようにすること。ミラーリングしている場所が遠隔にある場合，利用者がデータをアクセスする際に近い方をアクセスすればよく，通信コストが節約できる。この場合のミラーリングはフォールトトレラントの目的よりも，アクセス速度を向上させるキャッシュに近い目的である。→(関)アクセスポイント，ミラーサイト

メーリングリスト (mailing list：ML)

特定のグループに属するメンバ全員のメールアドレスを登録したリスト。メンバ全員に配付したい電子メールを送りたいときに，個々のアドレスを指定しなくてもメーリングリストを指定すればよい。転じて，メーリングリストを利用したインターネット上のコミュニティ(趣味の同好会，同級会，ユーザ会など)活動をさす。投稿などを全員に配布できるため，情報交換や議論の場として使用する。

メールアドレス (mail address)

電子メールのメール宛先指定形式のこと。電子メールソフト製品ごとに指定形式が異なる。インターネットの電子メール(SMTPやMIME標準のメール)では，「ユーザ名@ドメイン名」の形式である。

メールヘッダ (mail header)

電子メールの本文の前に付く情報のこと。メールヘッダには，送信経路，送信者のアドレス，発信日付，題目(サブジェクト)，宛先アドレス，ccのアドレス，転送履歴，メールの種類などの情報が書かれている。

インターネットではMIME規格によってメールヘッダ情報の内容を統一しつつある。

メディアプレイヤー (media player)

Windows95付属のアクセサリソフトで，CR-ROMドライブなどのマルチメディアデバイスを制御する。ボタンなどの配置はカセットテーププレイヤーのパネルを模している。音楽，ビデオを再生する。

メニュー (menu)

料理のメニューと同様に，ユーザが選択可能なプログラムやファイルを一覧表にして表示した画面。パソコンなどでデータを処理する場合，作業の手順や内容を画面表示して利用者に選択させる。階層型メニューは選択項目が多い場合に，メインメニュー(mainmenu)，サブメニュー(submenu)などに階層化してある。メニュー選択には，次のような方法がある。

(1) 画面に示された選択コード(メニューの行番号など)を入力する
(2) 選択機能の一文字(頭文字など)を入力する
(3) 選択するメニューをマウスでクリックする
(4) 指定のプログラムファンクションキーを押す

→(参)ポップアップメニュー，プルダウンメニュー

メニューバー (menu bar)

ウィンドウを開いたとき，タイトルバーの直下にある選択可能なメニューを表示する帯状の領域。アプリケーションにより違いがあるが，メニューの標題などほぼ統一されている。メニュー内容は「ファイル」，「編集」，「表示」，「ツール」，「ヘルプ」などである。これらをクリックすると，プルダウン方式でサブメニューを表示する。→(参考)サブメニュー

メモ帳

Windowsに標準装備されているアクセサリソフトの一つ。テキストファイルの作成，編集，印刷を行うことができる。文字どおりメモ書き程度の簡単な文書を扱うときは，ワープロソフトを使うよりも手軽である。

メモリ (memory)

コンピュータのデータを記憶し，CPUが直接に値を参照できる記憶装置。一般的にはLSIチップによる内部主記憶装置をさし，ハードディスクやフロッピーディスクなどの外部記憶装置とは区別する。メモリには大きく分けて，ROM(read only memory)とRAM(random access memory)の2種類がある。ROMは，特殊な装置を用いない限りユーザ側で内容を書き換えることができない読み出し専用のメモリで，出荷時にBIOS(basic input output system)と呼ぶ基本プログラムが収められている。一方のRAMは，データの書き換えが可能なメモリで，プログラムを実行するときの作業領域として使う。ただし，電源を切るとRAMに記憶したデータは失われる。

面接 (intervie／interviewing)

広義には，情報収集，情報交換，評価等のために，調査対象者と直接対面し，対話，観察等によって情報の提供や交換を行うこと。インタビューともいう。システムエンジニア，アドミニストレータ業務に関する面接は，主として現状分析やシステム構築のために行う取材で，業務の内容や事情聴取，仕事上の不満や苦情，提案などを聞くために行う。部門内の業務の改変に関することなので，質問・応答の際には相互の理解と意思疎通が必要である。

メ

モ

文字サイズ（displayed character size／printed character size）

ディスプレイ画面に表示，用紙に印字する全角１文字の外枠の大きさ。文字の高さ×文字の幅で表す。ポイントを使うことが多くなっている。

→(関)ポイント

文字修飾

ワープロソフトにおいて，文書中の一部の書体に対して行う修飾。太字や斜体にしたり，線引きや網掛けを施したりする。最近は立体化やアニメーションなどの効果も与えられるようになった。

文字化け

通信中のデータの破損や送受間のプロトコルの違いが原因で，文字コードが正しく複号されないまま表示されること。また，文字コードやフォントの解釈が異なって表示，印字する文字が意図通りでないこと。

文字ピッチ（character pitch／charactre spacing）

文書の行中の隣接する文字の中央線間の隔たり。日本語では一般には均等であるが，英字では文字幅の異なる文字で変動する場合もある。

→(関)プロポーショナルフォント

モジュールテスト（module test）

プログラムを複数のモジュールで構成するとき，各モジュールの機能単位ごとに独立したテストを行うこと。単体テストともいう。

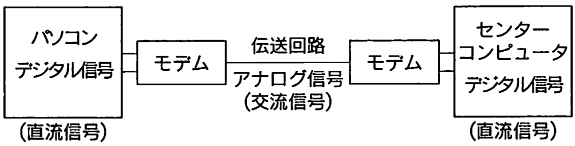
個々のモジュールは小規模で，機能が限られていることが多く，テストケースの設定・テストデータの作成も比較的容易であり，エラーを検出した場合も，原因の特定・修正は比較的容易である。ただし，各モジュールが単独で実行可能でない場合は，スタブ・ドライバなどのテスト用プログラムが必要になる。単体テスト後はモジュールの結合テストを行い，プログラム間インタフェースや全体としての機能の一致度を検証する。

→(関)結合テスト，総合テスト

モデム（modulator and demodulator：MODEM）

パソコン通信やインターネットを利用する際に，アナログ伝送路（例：公衆電話網）でデータ伝送を行うための変調，復調を行う装置。変復調装置ともいう。回線と端末の間に接続してディジタル信号とアナログ信号の

変換を行う。上記以外にオートダイヤル，FAX通信などNCUのもつユーザサービス機能を付加したモデムもある。パソコン通信や個人でインターネットに加入する人の増加でモデムの価格は急速に下がり，性能も33.6キロビット／秒以上の機種が普及している。
→(関)ATコマンド，CCITTコマンド



モデル化 (modeling)

広義には，事実，現象，概念についての仮説の体系。部門経営と業績に関するモデル化とは次のようなものがある。

(1) 物や情報の流れを，人や組織の相互関係の中で記述するプロセスモデル(記述モデル)
(2) 業績に影響する諸変数の変動から業績を予測するモデル(数学モデル)
(3) 問題について最適解を与える決定モデル(シミュレーションモデル)

もとへ戻すボタン (resize／back button)

ウィンドウを最大化ボタンでディスプレイ画面いっぱいに表示したときの右上のボタンの一つ(※表示)。これをクリックすると最大化する前の大きさと位置に戻る。→(関)最大化ボタン

問題解決 (solution of the problem／solution)

消極的には，障害や問題の原因を除去すること，対応策。積極的には，原因分析の結果をふまえ，改善目標に沿って仕事のシステムを変更する多くの代替案を，評価基準や制約条件に照らして評価し，具体化する作業。解決案の実施には，改善意義，効果等をよく把握し，改善時とその後に生じる新たな問題についても対処法などを考えておく必要がある。

問題発見 (recognition of the problem)

問題とは，業績の目標水準(期待水準)と達成水準との間のギャップをさす。常に流動的であるが，急激な変化が現われない場合もある。問題を知覚しないと組織の進展や革新はならないので，常に諸活動の合理化，生産性の向上を意識して業務の仕組みや技術を見直し，改善する必要がある。こうした視点や方法論を問題発見という。

ユーザID (user identifier／user identification)

利用者個人を識別するために与えたコード(IDコード)，またはIDコードにより利用者個人を識別すること。入退室，ファイルアクセス等の際に資格を明らかにし，利用権を登録するためのコード。第三者が知ることができる利用者名または番号と第三者が知ることができないパスワードまたは暗証番号からなる。利用者名は現在誰が使用中であるかを調べるためにあり，パスワードは本人確認のためにある。IDカードはIDコードのカード状の入力媒体。→(関)パスワード，暗証

ユーザ登録 (registration of user name)

ハードウェアやソフトウェアを購入した際に，同封してあるハガキなどを通じて，製品のシリアル番号および使用機種名，自分の住所，氏名などをメーカに連絡すること。この手続きをもって正式ユーザとして登録される。ユーザ登録は義務ではないが，運用上のトラブル対応などのサポートを受けるためにも必要である。またバージョンアップが行われた際に，登録ユーザに対して新製品を市価よりも割安に提供しているメーカもある。

ユーザファイル (user file)

システムファイルに対し，主としてユーザが作成した応用ソフトウェアやそのデータを記録するファイル。データファイルともいう。その内容はさまざまで，用途・目的・形式によってさらに分類できる。

ユーザフレンドリ (user friendly)

ヒューマンインタフェースを設計する視点のひとつ。エンドユーザの要求に応えるような使いやすさ，わかりやすさのこと。画面構成ではアイコン，メニューなどによる機能表示，マウスや1文字入力による機能選択，入力操作についてのわかりやすいメッセージやヘルプ機能などをさす。→(参)ヒューマンインタフェース，入出力設計

郵便番号辞書

郵便番号と地名の対応辞書で，地名の入力を簡易化する日本語入力FEPやIMEのひとつ。郵便番号を入力すると市町村名を候補語とする。3桁郵便番号では約2300件，5桁では約3万件，7桁では約12万件の地名を登録している。→(関)辞書

用紙サイズ (paper size)

文書を印刷する用紙の大きさ。一般に単票用紙ではA4判，B5判などの規格で表し，連続用紙では横幅で10インチ，15インチなどで表す。

横書き印刷 (printing for horizontal writing)

各行の文字が横読みになるように印字すること。→(対)縦書き印刷

横書き表示 (display for horizontal writing)

各行の文字が横読みになるように表示すること。通常の文字表示形式。→(対)縦書き表示

予約文字 (reserved character)

システムやアプリケーションが制御のために専用する文字で，ユーザーがファイル名やマクロ記述に使えない記号文字。

ラ

ライセンス（license）

使用，占有，アクセスなどに対する許可，許諾。→（関）アクセス権

ライン（line）

企業や事業体の目的に直接的に関連する不可欠の基幹的職能，または部門。製造業の場合には製造部門・営業部門，流通業の場合には仕入れ部門・販売部門とその業務などがラインになる。→（対）スタッフ

ラジオボタン（radio buttons）

WindowsやMacOSなどのGUIで用いる小さなボタン。これをマウスでクリックすることによって，機能や条件の切り替えを行う。主として複数項目の中からどれかひとつのモードのみを選択する場面で利用される。ラジオのAM／FM切り換えボタンなど，同時にはいずれかひとつのモードしか選択できないスイッチから比喩的に名付けられた。

ラフ（rough／thumbnails）

DTPソフトで，割り付けのアイデアや見本を示すために，あらかじめデザイナーが作ったページ。ユーザはデザインが気に入ればタイトルや文書を入れ換えたりして，レイアウトをそのまま利用できる。サムネイルともいう。

リ

リアルタイム処理（real time processing）

コンピュータに処理要求の信号とデータを入力すると，ただちに処理し，出力や応答を行う処理方式。実時間処理，デマンド処理，即時処理ともいう。多くの場合，端末装置から通信回線を介して，センタのホストコンピュータにデータを入力し，処理結果の応答を受ける方式をとる。
→（対）バッチ処理

リース（lease）

コンピュータやOA機器等の提供方法のひとつ。メーカや販売会社が製品

をユーザに売るのではなく，一定の期間を設定して賃貸すること。コンピュータ関連製品は大規模になると高額であり，新製品も次々開発されることから，その使用にはリース方式が向いている。→(参)レンタル

リードオンリー属性 (read only attribute)

MS-DOS，WindowsやUNIX系OSのファイル属性のひとつ。この属性をつけるとユーザは読出しや参照だけができ，ユーザコマンドではファイルの削除，更新ができない。保護したいファイルにつける。Windowsでは，読取り専用属性という。→(関)ファイル属性

リサイズ (resize)

ウィンドウの大きさを変更すること。ウィンドウの周辺の罫にマウスを合わせてドラッグすると，任意の大きさにできる。

リストア (restore)

磁気ディスクやフロッピーディスクに保存(バックアップ)しておいたデータをハードディスクに戻したり，システムに読み込むこと。操作上のミスやプログラムのバグによって，システムにトラブルが発生したときなど，元の状態に復旧することができる。→(関)バックアップ

リダイヤル (redial)

電話機などに直前にダイヤルした番号が記憶されていて，1回のボタン操作でその番号をダイヤルする機能。相手が話し中で，しばらくしてから再度ダイヤルするときなどに便利な機能。FAXやパソコン通信ソフトなどは，相手先が話し中のとき自動的に再ダイヤルを行う機能を組み込んでいる。ただし，むやみに再ダイヤルを繰り返すと回線を輻輳させるので，適当な時間遅れを設けたほうがよい。

リッチテキスト形式 (rich text format)

Microsoft Wordで出力可能な文書形式のひとつ。表組や図版などさまざまなマルチメディアオブジェクトを埋め込むことのできる文書ファイル形式。ワードパッドでも開くことができる。→(関連)ワードパッド

リファレンスデータベース (reference database)

情報源の案内を主たる目的とするデータベース(文献データベース)。データベースは当初，技術上の制約から情報がどこにあるのかを探す手段として始まり実用化に至った。リファレンスデータベースには文献のタイトルや著者名，掲載誌，内容の抄録などがある。今日では，検索した資料を直ちに入手できるファクトデータベースと連動するものが多い。
→(参)フルテキストデータベース

リフレッシュコーナー (area for refreshing)

気分を一新したり，元気を回復するための休息やコミュニケーションのための空間。喫茶等が可能。

リモートファイルアクセス (remote file access)

自システム内のファイルにアクセスするのと同様の操作で，ネットワークで接続した別のコンピュータのファイルを直接アクセス可能とする機能。実ファイルを持つ相手のコンピュータのことをファイルサーバと呼ぶことがある。UNIX，NetWare，Windows NTのネットワーク機能を持つOSで，この機能を提供している。遠隔ファイルアクセスの具体例には，NFS，RFS，VFSなどがある。

リンク (link)

①あ複数のオブジェクトモジュールを結合して実行可能なロードモジュールを作ること。実行前に必要なプログラムすべてを結合することを静的リンク，実行中に結合することを動的リンク(ダイナミックリンク)という。

②通信ネットワークのノード間をつなぐ通信路。リンクには，ケーブルや無線通信路などの物理的通信路と，論理ネットワークのプロトコル階層でのプロセス間を結ぶ論理的通信路(データリンク，OSIではコネクション)とがある。コネクションが1本でも物理的リンクは複数存在することもある。逆に1本の物理的リンクに複数のコネクションが存在することもある。

リンクファイル (link file)

目的のファイルやフォルダへのパスを記録してリンクさせたアイコン。リンク先のファイルやフォルダを開くことができる。拡張子は.lnk。

→(同)ショートカット

ル

類義語検索 (synonym retrieval／synonym search)

データベースや文書中の文字列データの検索を行うとき，類似性をもった用語まで範囲を広げて文字列を検索すること。例えば，アメリカを指定すると，USA，米国，合衆国などの用語も同時に検索すること。

→(関)シソーラス，あいまい検索

ルートディレクトリ (root directory)

MS-DOSやUNIX系OSでは，ファイルを木構造のディレクトリによって管理している。データの管理を木(ツリー)に例えると，ファイルは葉(リーフ)に，ディレクトリは根(ルート)や節(ノード)に相当する。木構造の最上位(根に相当)のディレクトリをルートディレクトリという。ファイルが多い場合ルートディレクトリにすべてのファイルを保存すると煩雑になる。そこで，ルートディレクトリの下位に分岐ディレクトリ(サブディレクトリ)を作り，その中にファイルを分類，整理して保存する。さらに，そのディレクトリの下位に分岐ディレクトリを作ることもできる。

→(参)ホームディレクトリ

(例) MS-DOSの場合

```
¥ ─────┬────── SYSTEM ─┬──── FORMAT.EXE
       │                └──── DISKCOPY.EXE
       └────── BASIC ──┬──── N88BASIC.EXE
                        └──── BASICC.EXE
ルートディレクトリ  サブディレクトリ  ファイル
```

ルーバ (louver)

もとは採光，換気などの目的で設けた屋根窓，天井窓，放熱孔。オフィスでは天井に埋め込んだ照明器具につける，まぶしさを和らげる格子状の反射板をいう。

ルックアンドフィール (look and feel)

OSやアプリケーションプログラムの操作ルールや画面デザイン。例えば，プロンプトマークの点滅で入力をうながすと決めたり，アイコンがプログラムやファイルの代替マークと決めたりすることなどの全体をさす。マウスのキーの操作法，ウインドウの操作法，アイコンの意味なども含む。アメリカのソフト会社間で画面や操作法の類似性をめぐって争われた裁判で，こうした操作ルールや画面デザインにもヒューマンインタフェースのくふうとして著作権が認められるようになった。

ルビ (ruby)

ふりがなのこと。漢字の上部に小さなひらがなで印字する。ワープロソフトでルビを振る作業がメニュー化されていることが多い。

レイアウト (layout)

①ファイルに書込むレコードの属性や長さを考慮して，効率よく処理できるように設計すること。→(同)ファイルレイアウト

②表示したり印刷する文書の文章や図表の配置。割付けともいう。文字の書体，大きさや配色などを含むこともある。→(参)ラフ

レイアウト表示 (display of layout)

ディスプレイ画面に当該ページのレイアウトを表示すること。ページ全体を縮小表示するが，文字や図版は簡略化して表示することが多い。

レーザビームプリンタ (laser beam printer：LBP)

電子写真式印字装置の一種。光伝導物質を表面に塗った感光ドラムの上にレーザ光をあてることで文字やイメージなどを作りだし，静電気を帯びさせた部分にトナーを付着，現像し，用紙に転写して印刷する方式のノンインパクトプリンタ。トナーは，加熱または加圧により定着させる。1ページ単位で印刷できるページ印字装置が多い。高速印字が可能で，印字品質もよいため急速に普及しつつある。

レコード (record)

相互に関連するデータ項目の集まり。データ処理は，レコードを単位として行う。論理レコードと物理レコードの二つに分ける。

(1) 物理レコード(physical record)

入出力装置や補助記憶装置のファイルをアクセスするときに，実際の読み書きの物理的な単位として使用するデータの最小単位。一般に，関連するデータの集合が1論理レコードを形成し，複数の論理レコードをブロック化して1物理レコードを構成し，複数の物理レコードの集合がファイルを形成する。→(関)ファイル

(2) 論理レコード(logical record)

ファイルの構成要素で1件の事象に関連する項目(例えば個人情報なら，その個人の氏名・生年月日・性別・住所などのデータ)の集まり。プログラムでデータを取り扱うときの単位となる。
→(関)フィールド，CSV

レコードセパレータ (record separator／record mark)

レコードとレコードの間を区切る文字。コンマ，セミコロン，タブ，空白文字など。レコード分離子ともいう。→(参考)CSV，(類)区切り文字

レジストリ（registry／registry data）

①Windows95において，ハードウェアやソフトウェアに関する各種の設定情報を管理しているデータベース。Windows3.1ではいくつものINIファイルに設定情報が分散していたが，レジストリによって一元管理するようになった。

②ハードやソフト，ネットワークなどの正当な使用者であることを登録すること，またはその登録簿に相当するデータベース。アクセス権の確認，課金情報の管理などに使用する。転じて，シェアウェアを使用する際に支払う寄付金など。

レジューム（①resume，②preemptive resume）

①エラーの発生などで一時停止したプログラムの実行を強制的に再開すること。

②アプリケーションソフトの使用中に割込みや中断，エラーの発生などで一時停止したプログラムを，その時点から強制的に使用を再開すること。

→(参)サスペンド，サスペンドレジュームスイッチ

連続用紙（continuous paper）

プリンタにセットする長い用紙。1ページずつ切り離したり，折りたたんだりできるように用紙にミシン目が入れてあり，左右には紙送りのための穴があいている。高速，大量印字に適している。あらかじめ必要な項目を印刷した専用紙と，横線の入った用紙や白紙の汎用用紙がある。

レンタル（rental）

コンピュータやOA器機の提供方法のひとつ。メーカや販売会社が原則として期間を定めずにユーザに賃貸すること。日本では国産コンピュータメーカ 6社が，レンタル専門の日本電子計算機(株)(JECC)を組織し，メーカからコンピュータを買い取り，メーカに代わってユーザに賃貸している。→(参)リース

連文節変換

かな漢字変換システムにおいて，単語単位ではなく，複数の文節を含んだ文を一括して変換する方式のこと。日本語解析の技術がどこまで洗練されているかによって，変換精度に差があらわれる。→(類)一括変換

ローマ字－かな入力

キーボードからの日本語入力の際，ローマ字綴りを用いてかなを入力すること。または，その入力モード。かな入力に比して，キータッチの回数は多いが，使用するキーの種類が約半分で済む，打ちやすい位置にあるなどの理由で，一般的な入力方法となっている。かなのローマ字表記にはさまざまな方式(ヘボン式，日本式，訓令式など)があるが，いずれも使用できるほか，独自の表記法も加えている。

ログ (log)

コンピュータシステムの動作，状態，操作状況などの時間的推移の記録。オンラインシステムなどで，どのような状態でシステムがダウンしても回復できるように，処理途中のファイルやデータベースの更新情報を記録しておくファイル。システムの稼働統計をとるときなどにも利用する。定期的にとる稼働記録をジャーナル(journal)といい，これらの記録をとることをロギング(logging)という。

ログアウト (logout)

コンピュータシステムやネットワークのサービスを利用していた状態を終了させること。ログインからログアウトまでの状態をセションという。→(対)ログイン

ログイン (login)

コンピュータシステムやネットワークのサービスを利用するためにアクセスを可能にすること。端末からIDとパスワードを入力して，システム資源と接続させる。端末からのアクセスの場合，通信ソフトの起動，プロトコルの設定，ダイヤリング，IDコード，パスワードの入力などの手続きをいう。→(対)ログアウト

ロングファイルネーム (long file name)

255文字(半角)まで許容するファイル名。Windows95で使用できるファイル名の長さで，従来のMS-DOSのファイル名の長さが8文字と拡張子3文字に制限していたことに対比する語。MS-DOSへファイルを転用する際には，短いファイル名にシステムが自動的に変換する。→(関)8.3制限

ワ

ワークシート (worksheet)

表計算ソフトで，表題，データ，数式などを入力できるセル(ます目)を2次元に並べた表形式の画面。画面は縦横に分割した表形式で，格子状の項目欄(セル)からなる。セルは行と列の二つの名前で指定でき，一連のセルは，始点のセルと終点のセルで指定できる。セルに文字や数値などのデータを入力するほか，式や関数を入力して縦横の集計処理などをインタラクティブに行うことができる。スプレッドシート(spreadsheet)ともいう。表の縦横のサイズは論理的に定義できるが，画面に表示できるサイズには限界があり，これをワークシートウインドウという。→(関)セル

ワークフロー (workflow)

業務の発生から終了までの仕事の流れ，または仕事の流れを決める規定や機構。ワークフローの改善で業務の効率化を行える。オフィスワークの中心が他部門との情報の交換，文書処理であることに注目し，情報の交換と処理にコンピュータネットワークを活用し，企業全体の生産性を高めようという構想に基づく。

ワークフロー管理 (workflow management)

複数の人間が複数の工程で作業を行うとき，工程，負荷，設備などに偏りができないように計画すること。作業者に待ち時間ができたり，設備の空き時間が多いと全体としての効率は悪い。ワークフロー管理機能は，仕事の流れを監視し，管理上必要な情報を提供するものである。

ワークフローシステム (workflow system)

ワークフローをコンピュータシステムで実現すること，またはその技術，システム。業務上の連絡・会議などのコミュニケーションやスケジューリング，申請や承認などの認証，物品や金銭，伝票の授受を電子的な技術で実行するシステムをさす。例えば，ネットワークを利用した連絡や会議のためのグループウェア，CSCW(コンピュータ支援共同作業)システム，暗号利用の書類転送・認証システムなどをいう。

ワード (word)

一般的には，ある目的をもつひとかたまりの文字列。

①ハードウェアの分野では，記憶装置，演算装置，制御装置などでひとまとめにして取り扱う情報の基本単位。計算機により長さ(ビット数)は異なる。制御用のマイクロプロセッサなどの4ビット単位のものから，64ビット単位までさまざまである。通常，1命令または1数値が1語，ま

たは2語に相当する。

②マイクロソフト社のワープロソフト，Microsoft-Wordの略称。

ワードパッド (Word Pad)

Windows95に標準添付してあるアクセサリソフトの一つ。簡易ワープロとしてテキストファイルのほか，ワープロソフトWordで作成した文書(DOCファイル)などを直接開いて表示，編集，印刷ができる。

→(関)メモ帳，リッチテキスト

ワードラップ (wordwrap)

英文の文書で行末の単語が2行に分かれないように，その単語全部を自動的に次行に送り込むこと，またはその機能。前の行はその分だけ短くなる。行の末尾が不揃いになる。短い行の単語の間に空白を補って行末を揃えることをジャスティフィケーションという。また，次行に送り込む単語が長い場合，単語の途中の音節の切れ目から送り込むことをハイフネーションという。

ワーニングメッセージ (warning message)

コンピュータシステムからオペレータ，プログラマに出す応答メッセージ。プログラムの実行中，コンパイル中などに誤りの可能性がある状態を検出したとき，警告の意味で発するもの。

ワープロソフト (word processing software)

パソコンで文書の作成，編集，出力を行うアプリケーションソフト。専用のワープロ機を上回る機能・性能を有するソフトもあり，図版を作成したり，写真を取り込んだりする機能も充実し，デスクトップパブリッシングも可能になった。

ワイルドカード (wild card)

文字列やファイル名を検索する時に使用する，任意の文字や文字列の代わりを務める特別な文字。任意の1文字を表す「？」，任意の長さの文字列を表す「＊」などがある。トランプを使うゲームで，ジョーカやスペードのエースを他のカードと同等とみなすルールがあり，このカードをワイルドカードと呼ぶことに由来している。ワイルドカードの適用規則は，OSやアプリケーションプログラムにより異なる。

10進分類コード (decimal classification code)

10進数を用いるグループ分類コード。ある集合の要素を10個以下のグループに分類し，さらに各グループ内の集合の要素を10個以下のグループに分類し，各桁に数字を与えることを繰り返すコード化技法。代表的な例には図書分類のNDCがある。下位桁を増やすことで細分化が可能。

(例)NDCではコンピュータ文献を549.92に分類する。

500	工学
540	電気工学
549	電子工学
549.9	電子装置の応用
549.92	電子計算機

3モード (three mode densities)

Windows系のパソコンで使用する3.5インチのフロッピーディスクの３種類のデータ記録形式。2HD(両面高密度)ディスクの1.44メガバイト記録および1.2メガバイト記録，2DD(両面倍密度倍トラック)ディスクの720キロバイト記録をさす。

8.3制限 (8.3 file name)

MS-DOSのファイル名の付け方にある制限。ファイル名は英数字で8文字まで，拡張子は3文字という規格。Windowsになって，大幅に拡張された。→(参)ファイル名，ロングファイルネーム

ABC分析 (ABC classification／Pareto's analysis)

在庫管理や品質管理に応用する重点管理項目を明らかにするための分析技法。ある特性に影響を与える要因が多くても，影響の程度は要因によって異なり，小数の要因が大きく影響している。このとき，最小のコストで最大の管理効果をあげるために，要因の重要度によってＡ，Ｂ，Ｃの３群に分け，Ａ群を重点的に管理する方法である。

例えば1年間に使用する材料の金額をみると，金額的に多額のものは少しの点数であり，少額のものの点数は非常に多い。金額の大きい少品目を重点管理すれば少しの努力で大きな部分を管理することが可能となる。使用金額の大きい順に品目を並べる。累計金額を求めてグラフを作る。累計金額の合計を100%として，累計金額の約70～80%のものをA品目，70～95%をB品目，残りをC品目とし，A品目を重点管理する。ABC分析は在庫管理以外でも多くの場面に応用できる。→(関)パレート図

ActiveX (ActiveX)

アメリカのマイクロソフト社が1995年に発表したインターネットアプ

リケーション動作環境。同社ソフトウェア製品または同社システム環境上で動作するアプリケーションソフトが，インターネット環境でも同様に動作する。

AI辞書

日本語入力FEPのかな漢字変換に用いる読みと漢字の電子的な辞書で，特に適用漢字の日本語文法や品詞，慣用，対応などの情報をもち，候補語を正しく選ぶ辞書。例えば，「あつい」の読みは，続く語によって「暑い夏」，「厚い氷」，「熱い鉄」のように変換する。

API (Application Program Interface)

オペレーティングシステムとアプリケーションプログラムをつなぐインタフェース。アプリケーションプログラムがOSの機能を使うときに呼ぶ関数の集まり。OSがアプリケーションプログラムに提供するインタフェース仕様である。

ATコマンド (AT command set／Hayes command set)

アメリカのヘイズ社が開発したモデムを制御するコマンド体系の一つ。ほとんどのコマンドの先頭に文字ATを付けて入力するのでこの名がある。市販の通信ソフトの多くがこの体系を利用しているが，簡単なメニュー操作で自動的に通信を実行する機能があるため，ユーザはATコマンドを意識する必要はない。→(参)CCITTコマンド

ATA (AT attachment／enhanced IDE)

ANSI(米国規格協会)が標準化を進めるパソコンIDEの拡張インターフェース規格。ハードディスク，CD-ROMドライブが接続できるEIDE(ATA-2)，さらに多くの種類の外部機器が接続でき，高速化したATA-3規格がある。→(関)IDE

ATOK (Automatic Transfer Of Kana-Kanji)

(株)ジャストシステムが開発したかな漢字変換システム。同社製のワープロソフト「一太郎」が標準装備しており，単体でも販売している。文章の前後関係から的確な漢字を候補語とするAI変換を採用している。

AVI (Audio Visual Interleaved)

Windowsで動画および音声データを記録するファイル形式。Video for Windowsというソフトウェアを用いて再生する。AVI形式のデータは，決められた時間軸に基づいて制御し，動画と音声にズレがないように再生する。ただし，パソコンの処理能力によって，再生する画像の解像度やサイズ，1秒あたりのフレーム数に差がある。

BGM (background music)

もとは映画や演劇で場面の心理的効果を高めるために付けた音楽。職場で気分を和ませたり集中させるために流す音楽。ゲームやエデュテインメントなど，マルチメディア系のアプリケーションソフトでも用いる。

BMP (.BMP)

Windowsで標準的に用いる画像データのファイル形式。付属アクセサリのペイントツール等のお絵描きソフトで作成・加工・印刷することができ，デスクトップ画面の背景グラフィックス(壁紙)にも利用できる。

16色(4ビットカラー)，256色(8ビットカラー)，1677万色(24ビットカラー)の3種類のカラー表示に対応しており，ディスプレイのドット表示に対応したビットマップの形でデータを保存する。圧縮処理を行わない。同程度の品質の画像を比べた場合，JPEGやGIFなど他のグラフィック形式よりもデータ容量が大きい。

BPLUS (BPLUS)

日本のNIFTY-SERVEや米国のCompuServeが使用しているバイナリファイルのパケット転送プロトコル。エラー訂正機能があり，大容量ファイルのダウンロードに適している。

CAD (computer aided design)

コンピュータ支援設計。例えばLSIの設計，機械・建築・土木などの設計関係の作業をグラフィックディスプレイ装置，ディジタイザなどを用い，コンピュータと対話しながら行う。→(関)CAM

CAE (computer aided engineering)

コンピュータ支援エンジニアリング。工業製品の設計段階で，技術計算，CAD，CAM，データベース，モデリングなどによりコンピュータを活用して計画，設計，解析，試作などを行うこと。→(参)CIM

CAI (computer assisted instruction／computer aided instruction)

コンピュータ支援教育。コンピュータを利用した教授・学習システム。児童，生徒がディスプレイ画面の表示に従って課題を解決し，その結果の評価等を受ける形式の，個別学習指導を行う対話型のシステムの研究からスタートした。コンピュータが学校へ普及し，画像，映像の操作も容易になり，児童，生徒の創造活動，情報収集，整理の道具として使用できるようになり，教科を問わず多方面に発展している。

CALS (commerce at light speed)

各種工業製品の開発，設計，受発注，流通等に必要な文書や図面などを，すべてコンピュータネットワーク上の電子データとして共有，交換す

るシステム。生産・調達・運用支援統合システムともいう。

CAM (computer aided manufacture)

コンピュータ支援生産。例えば，機械加工等をコンピュータにより自動化して，無人化を可能にすることなど。例えば，NC(numerical control)工作機械や産業用ロボットを制御して加工すること。

CCITTコマンド (CCITT command set)

CCITT(国際電信電話諮問委員会)が勧告したモデムを制御するコマンド体系の一つ。CCITTは1993年にITU-T(ITU-電気通信標準化部門)と改称された。そのSG(電話網によるデータ通信に関する標準化作業部会)が行ったVシリーズ勧告(recommendation V series)によるコマンド体系をさす。ATコマンドよりきめの細かい高度な通信が可能である。Vシリーズ勧告には，モデムの規格，プロトコル，データの圧縮方式など多数の勧告がある。→(参)ATコマンド

CGI (common gateway interface)

WWWサーバと外部のプログラムおよびスクリプトとのインタフェース。WWWサーバからCGI経由でゲームやアンケート調査などの処理プログラムを起動すると，HTMLのみでは実現不可能なページを作成できる。しかし，一般ユーザにはCGIプログラム作成技術の習得が困難，クライアントの要求単位にCGIプログラム(正確にはプロセス)が作成されるためサーバの負荷が高くなるなどの課題がある。そのため，Java，ActiveXなど，より簡単に，かつ高性能にWebサーバと外部プログラムとの連携を可能にする新技術を提案している。

CIM (computer integrated manufacturing)

コンピュータ支援による統合生産管理。製造・生産における研究開発，設計，生産，販売，経営管理の各部門を統合して，省力化・自動化を目指す。基盤設備として，ネットワーク，データベース，分散コンピュータなどを使用する。統合CAD／CAMともいう。

CRT (cathode ray tube)

デスクトップパソコンなどに用いるディスプレイ装置。陰極線管，ブラウン管ともいう。表示できる色数，解像度，表示方式などには多くの種類がある。また，電子ビームの走査方式から大きく2種類に分かれる。

(1) 画面を多数の水平線で走査，表示するラスタースキャン(raster scan)方式では，表示する文字や図形は，ドットの集合として表示される。

(2) 表示する線に沿って，直接電子ビームを走査するランダムスキャン(random scan)方式は，線がすっきりと表現でき，グラフィックディ

スプレイに使用される。

CS (collaboration system)

もとは科学技術ネットワークの用語で，未解決の大きな問題の研究のために多数の研究者が協同して利用するデータベースやコンピュータ資源をさす。共有データベースには参加者が自分の実験結果や考察，意見などを書き込みメンバに公開し，討論の場ともなる。転じて，同様の協調的なグループの作業を支援するシステムをさす。

CSCW (computer supported cooperative work)

コンピュータ支援共同作業。LAN，ワークステーションなどの設備とグループウェアと呼ぶソフトウェアを利用して，主にオフィスにおける共同作業を行うこと。または，その環境。グループウェアの基本概念。具体的には，グループ参加者の個人スケジュールをコンピュータで管理した会議開催時間の最適スケジューリング，電子メールによる文書の回覧，閲覧，チェック，認証などを行う。→(関)グループウェア

CSV (comma separated value format)

アプリケーションソフトが扱うデータをテキストファイルとして入出力，記録する場合の形式で，フィールドとフィールドを半角のコンマ(，)で区切り，レコードとレコードを改行コードで区切る形式のこと。

CVFファイル (CVF file)

書き込み禁止，隠しファイル，システムファイルの属性をもつファイル。変更，削除するとシステムに異常をきたす重要なファイルをユーザの操作から遠ざけるためにCVFファイルとして特別に扱う。

DCE (distributed computing environment)

異機種間にまたがる分散型アプリケーションの土台となるソフトウェア体系(ミドルウェア)。アプリケーションにはネットワークを意識させないようにするのがDCEの目的である。具体的には，(1)相手のファイルを自分ファイル用に見せ掛け，まったく同じ操作を可能にする，(2)自システムのプロセスであろうと他システムのプロセスであろうとまったく同じ手順でメッセージのやり取りができる，などの環境を用意している。DCEには，OSFが提唱したDCEのほかに，UI-ATLASやHPのNCS(Network Computing System)がある。

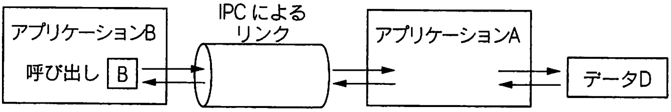
DCNA (Data Communication Network Architecture)

NTT(当時日本電電公社)が中心となって1977年から6年をかけて開発したネットワークアーキテクチャ。公衆データ網や専用線などの通信回線によって接続したコンピュータ，端末などが情報交換を行うためのデータ通

信網の論理的な構造(ネットワークアーキテクチャ)を定めたもの。

DDE (dynamic data exchange)

同時に複数のアプリケーションソフトを使えるWindows環境下で，二つのアプリケーション間を内部の通信チャネル(IPC)を介してリンク(連結)し，データを交換するしくみ，またはその規格。アメリカのマイクロソフト社が1987年にMS-Windows3.0用に追加することを発表。一方のソフトがクライアント，他方のソフトがサーバになると考えてよい。このDDE機能を用いてデータをやりとりするだけでなく，相手側のアプリケーションを制御できるように発展させたのがOLEである。



→(関)OLE，ダイナミックリンク

Direct3D (Direct3D)

マイクロソフト社が開発したDirectXに属するAPIのひとつ。最近のゲームの流行であるアクションゲームに対応し，ポリゴンやテクスチャマッピングなどの3次元グラフィックスの描画処理を高速化する。

DirectDraw (DirectDraw)

マイクロソフト社が開発したDirectXに属するAPIのひとつ。ビデオカードのフレームバッファ(画面表示のための専用メモリ)に直接アクセスして高速に描画を行うほか，画面の合成や多重スクロールなどの処理をハードウェアに働きかけて高速に実行する。

Director (Director)

マクロメディア社が開発したオーサリングソフト。テキスト，アニメーション，グラフィックス，サウンドなどのマルチメディア情報を統合的に編集しながらアプリケーションを開発する。市販向けのCD-ROM作品の制作で広く利用している。Lingoというスクリプト言語を用いて，画面にボタンなどを貼り付けるなど，対話的に操作できるアプリケーションを開発できるのが特徴。また，WWWブラウザにShockwave for Directorという拡張ソフト(プラグイン)を組み込むことによって，Directorで作成したアニメーションをインターネットのホームページ上で再生することも可能となった。

DOS/V (disk operating system/V)

ビデオボードVGAを搭載したパソコンを動作させる基本オペレーティン

グシステム，またはこれを搭載したパソコン。日本では，日本語を利用できるIBM PC/ATパソコンと考えてよい。

DPI／dpi (dots per inch)

印字装置や画像入力装置で入出力する情報のきめ細かさ(解像度)を示す単位。1インチ当たりの表示，または認識できる点の数で表す。

e-メール (electric mail)

電子メールの略称。インターネット英語では，これに対比して従来の郵便をSnail(カタツムリ)メールということがある。→(同)電子メール

EC (electronic commerce)

→(参)電子データ交換

EDI (electronic data interchange)

→(同)電子データ交換

e-mail (electric mail)

→(同)eメール

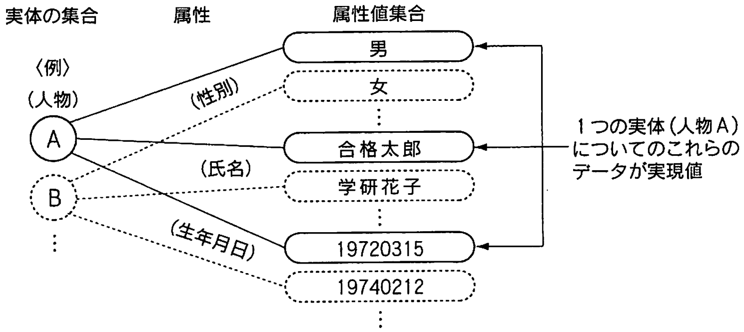
EMS (expanded memory specification)

メモリ拡張仕様。MS-DOSをOSとするコンピュータシステムで，ロータス，インテル，マイクロソフトの3社が提唱する拡張メモリの利用形式。ソフトウェアで実現するものとハードウェアで実現するものの二種類の形式がある。

EOS(electronic ordering system)

受発注業務を自動化したシステム。POSシステムと並び，商品の迅速な仕入れ，販売活動を支援する。顧客のニーズの多様化により，商品の多品種少量生産が進み，受発注業務が煩雑化する傾向にある。これをコンピュータネットワークを利用し，簡便化，高速化を図るねらいがある。

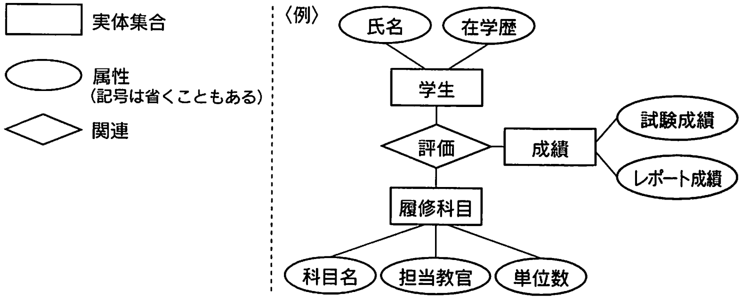
E-Rモデル (entity relationship model)



英数字

データモデルの一種。現実の世界を実体(entity)と関連(relationship)という二つの概念を用いて表現するモデル。データベース設計のためのモデルとして適しており，広く普及した。例えば，前ページの図に示すように，ある人物(実体)は，(性別，氏名，生年月日)などの属性によって，許される属性値の集合の中から具体的な(男，合格太郎，19720315)などの実現値と関連づけられる。

複数の異なる実態集合の間には，関連があって結び付けることができ，例に示すような図記号で表すことができる。これをE-R図という。



EUC (①end user computing，②extended UNIX code)

①→(同)エンドユーザコンピューティング

②拡張UNIXコード。1985年に日本語UNIXシステム諮問委員会の提案に基づいてアメリカのAT&T社が定め，国際的に認められたマルチバイトの文字コード。非アルファベットを使用する国の文字コードにもUNIXを適応するため制定した。

EUD (end user development)

→(同)エンドユーザデベロップメント

Excel (Microsoft Excel)

マイクロソフト社が開発した表計算ソフト。Windowsとマッキントッシュの双方で定番となっている。数値データの集計をはじめ，見積書や請求書の作成，マーケティング分析，財務シミュレーションなど，幅広い用途に活用される。

FAQ (frequently asked questions)

インターネットのニュースグループやパソコン通信のあるフォーラムや会議室などにおいて，過去に頻繁に現れた質問とその回答をまとめたファイル。「よくある質問」の頭文字。

FAXモデム (facsimile MODEM)

ワープロ文書などの出力イメージを用紙を介することなく送信できるファクシミリアダプタ機能をもったモデム。受信側がFAX機器であれば用紙に出力し，FAXモデムとFAXソフトをもつパソコンであればイメージとして受信できる。

FDDI (Fiber Distributed Data Interface)

ANSI(米国規格協会)が検討し，ISO(国際標準化機構)に提案している光ファイバケーブルを用いたトークンリング方式のループ型LANプロトコル標準規格。同様の規格にIEEE802.5(ツイストペアケーブル用)があるが，FDDIはそれに準拠した光ファイバケーブル版である。ただし，IEEE802.5のトークンリングとFDDI方式では，多少内容が異なる。前者はあるステーションが連続して何回もデータを送出するとき，そのつどトークンを捕捉しなければならないが，後者では1回捕捉しておけばよい規定となっている。情報転送速度は100メガbps。ステーションは最大500台まで。隣接ステーション間の最大距離は2km，リングの全長は100kmで，広範囲のLANが構築できる。FDDIの用途は，大型コンピュータやワークステーション間の大容量転送用，サブネットワークを収容するバックボーンLAN用，都市を循環するMAN用などである。

GIF (graphics interchange format)

米国のパソコン通信サービス会社コンピュサーブが考案したフルカラー静止画符号化方式。インターネットのWWWホームページのイメージデータ形式として標準的に使用したため有名になった。インターネット対応ソフトの多くにイメージのGIF変換機能やエディット機能が付加されている。256色までのカラーに対応できる。ファイルの拡張子は「.gif」。

GUI (graphical user interface)

ユーザがコンピュータを操作するとき，画面に表示しているメニューやアイコンをマウスなどで選択することで処理を容易に行えるようにした操作環境。従来の多くのシステムでは，コンピュータの操作はオペレータがコマンドをキーボードから入力する方式，すなわちキャラクタユーザインタフェース(character user interface：CUI)が一般的であった。GUIでは，画面上に機能や内容をイメージできる絵などを表示し，コマンドを知らなくても操作が類推できるなど優れた点が多い。ハードウェア，ソフトウェアに大きな負担がかかるため，処理スピード・容量などの点に問題があったが，近年の技術革新で高速なCPU，大容量のメモリが開発されたため，ユーザフレンドリなヒューマンインタフェースとして広く普及した。

HFS (hierarchy file system)

GUI環境のファイル管理システムにおける階層ディレクトリに相当する概念で，多重化したフォルダと中身をマルチウィンドウで示すシステム。

HTML(パソコン用語辞典用) (HyperText Mark-up Language)

インターネットのWWW機能に対応したドキュメント(ページ)を作成するための言語。文字情報だけではなく，画像やグラフィックスを挿入したり，他のサーバへのリンク情報を組み込んだホームページを作成することができる。もともとHTMLは，構造化文書の規格SGML(Standard Generalized Markup Language)言語に準じている。ワープロ感覚でドキュメントを記述できるHTMLエディタが登場し，アプリケーションの側でも作成した文書やデータをHTML形式に自動的に変換する機能を備えるようになり，比較的簡単にホームページが作成できるようになった。

HTTP (hyper text transfer protocol)

HTML文書を送受信するためにWWWサーバとクライアント間で用いるプロトコル。このプロトコルを使用してクライアントから他のサーバにリンクする。ブラウザでURLを指定するとき，先頭にhttpと記述するのはこのプロトコルの使用指示を意味する。

I字型ポインタ (I-beam pointer)

ワープロやエディタなどで用いる文字入力位置を示すマウスカーソルの一種。アルファベットのＩに形状が似ていることからこの名が付いた。

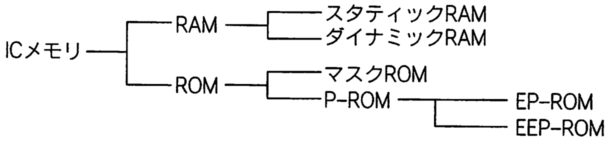
ICカード (integrated circuit card)

ICメモリを内蔵したカード状の記憶媒体。磁気カード，フロッピーディスク(FD)に比べ記憶容量が大きく，書き換え可能などの利点も多く，磁気カードやFDに代わる新しい記憶媒体として実用化が進行中である。マイクロプロセッサを内蔵し，マイコン機能，インタフェース機能をもったカードもある。→(参)PCカード

ICメモリ (integrated circuit memory)

IC(集積回路)技術を駆使し高速，高密度，小型，低価格化を実現した半導体記憶素子。フリップフロップ回路によってメモリセルを構成する。読み書きができるR／Wメモリ，読み出し専用のROMなどがある。

ICメモリはその特性により下のように分類できる。



英数字

IDE (Integrated Drive Electronics)

インテル社のCPU(80286以降)とハードディスク装置のインタフェース，または，このインタフェースで接続するドライブ。ドライブの制御をパソコン本体側で行うためにコントローラカードや拡張スロットが不要で安価になり普及した。アメリカのコンパック社とウエスタンディジタル社の提案した規格で，IBM PC／AT互換パソコンの事実上の標準になっている。1988年にANSIがATAとして規格化した。SCSIに比べデータ転送速度は早いが，ハードディスク以外は接続できず，接続可能な台数が2台という制約がある。そこでCD-ROMドライブが接続でき，ハードディスクドライブは4台まで接続できるように拡張したEnhanced IDE(EIDE)が現在は普及している。→(参)ATA

Illustrator (Illustrator)

アドビシステムズ社が開発したグラフィックスソフト。画像データを印刷工程に合わせてカラーデータとして分版して出力することができ，出版社や新聞社などのプロ業務でも利用している。

IME (Input Method Editor)

Windowsのかな漢字変換システムの総称。Windows95日本語版には標準でMS-IMEを装備しているが，一太郎のATOKやオアシスのOAKなど，ワープロソフトに付属するかな漢字変換システムを利用するユーザも多い。
→(参)ATOK，FEP

JUNET(新) (Japan UNIX Network)

日本の大学，研究所などのUNIXコンピュータを結ぶために構築した情報交換ネットワーク。1984年に運用開始。海外のUSENETやインターネットとの接続も可能とした。1994年10月に解散し，WIDEネットワークに移行して日本のインターネットの中核になった。

KJ法 (KJ method)

データ整理と分析の技法の一つ。KJは，提案した川喜田二郎の頭文字。問題発見，原因分析，問題解決の過程で収集，観察，考察した情報をカードに記入し，これらをグループ化したり，相互関係を明らかにしたり，新たなカードをつくりながら，問題の全体像を考察する手法。記述型のモデル化手法であるが，多くの人の意見を取り入れられる点と適用範囲が広い点に特徴がある。具体的には，次のような手順と配慮の下に行う。

(1) 1枚のカードには，複雑な要素を盛り込まず，簡潔な短い文を記入する。カードの枚数は多くてもよいが，表現は具体的であるほうがよい。

(2)記入のすんだ多数のカードを，まず直感的に共通性や関連性に注目し

てグループにまとめ，集めた理由を表札カードに記入する。
(3)小グループをさらにまとめ，表札カードを作る。これを繰返し，数グループになった時点で，カードを固定，枠線で囲み図解化する。
(4)グループ化の過程で考察した内容を文書に整理する。

LAN (local area network)

データ通信ネットワークの一形態で，同一敷地内，同一構内，同一建物内など比較的狭い地域に分散して配置したコンピュータやワードプロセッサ，ファクシミリ，電話などで構成したネットワーク。

企業内情報通信網，構内情報通信網ともいう。端末装置間の相互通信を可能にし，大量データの伝送，高速なデータ伝送，負荷の分散，資源の共有など高度なOA化の実現を目的とする。広域網(WAN)を一般の電話網に例えるならば，これは屋内の内線電話にあたる。電気通信事業者への申し込みや通信料金の支払いは必要としない。

LANアダプタ (LAN adapter／LAN adaptor)

LAN上にデータを送受信するためのI／O制御を行う各種アダプタの総称。アダプタは，さまざまな装置を通信ケーブルに接続するための機器で，LANアダプタにはターミナルアダプタ，チャネルアダプタ，回線アダプタなどがある。

LAN間通信 (inter LAN communication)

企業内あるいは企業間通信の広域化，およびインターネットの普及に伴い，ISDNやフレームリレー網を介しLAN間接続して通信を行うこと。

LCR (least cost routing)

最低料金回線選択機能。複数の電気通信事業者と契約している場合，通信相手の場所，通信内容によって利用料金が回線を提供する業者により異なる場合がある。そのとき，最も料金の安い回線を自動的に選択する機能。家庭用の電話機でもこの機能をもったものを販売している。

LHA (LHA)

ファイルを圧縮し，使用時に解凍(伸張)するプログラム。フリーウェアとしてパソコン通信などで流通している。圧縮されたファイルにはLZHという拡張子がつく。吉崎栄泰の著作物。

Lotus 1-2-3 (Lotus 1-2-3)

アメリカのロータス社が開発した表計算ソフト。同分野のソフトの中では老舗的な存在。データベース機能とグラフ作成機能を統合し，さらに入力や演算などの処理を自動化するマクロ機能を備えているのが特徴。

LZH形式

吉崎栄泰が作成したフリーウェアの圧縮ツールLHAが圧縮した圧縮ファイル形式。圧縮ファイルのライブラリ管理が可能で圧縮性能も高い。日本では利用者が多い。

Microsoft Excel (Microsoft Excel)

マイクロソフト社が開発した表計算ソフト。 Windowsとマッキントッシュの双方で利用できる。数値データの集計をはじめ, EOS(electronic ordering system)は，受発注業務を自動化したシステム。POSシステムと並び，商品の迅速な仕入れ，販売活動を支援する。顧客のニーズの多様化により，商品の多品種少量生産が進み，受発注業務が煩雑化する傾向にある。これをコンピュータネットワークを利用し，簡便化，高速化を図るねらいがある。見積書や請求書の作成，マーケティング分析，財務シミュレーションなど，幅広い用途に活用できる。

Microsoft Internet Explorer (Microsoft Internet Explorer)

マイクロソフト社が開発したWWWブラウザ(閲覧ソフト)。Windows版，マッキントッシュ版も登場した。同社のホームページを通じて無料で配布している。ActiveXドキュメントと呼ぶアプリケーション連携の機能により，表計算ソフトExcelやワープロソフトWordなどを，ブラウザ画面から操作することが可能となった。また，サンマイクロシステムズ社が開発したネットワーク言語Javaをはじめ，ブラウザの機能拡張を行う各種プラグイン，ディジタル動画，3次元バーチャルリアリティ，ネットワーク会議など，新しいインターネット技術への対応を進めている。

Microsoft Office (Microsoft Office)

マイクロソフト社が開発した統合ビジネスソフトウェア。ワープロソフトWordと表計算ソフトExcel，プレゼンテーションソフトPowerPoint，スケジュール管理ソフトSchedule+，データベースソフトAccessなどで構成される。Windows95のOLE 2.0というアプリケーション連携機能をサポートしており，Officeの各アプリケーション間でのデータのコピーや移動は，マウスによるドラッグアンドドロップ操作で簡単に行える。また，Officeの共通プログラミング言語であるVBA(Microsoft Visual Basic for Application Edition)を利用して，業務に合わせてカスタマイズしたり，アプリケーションを構築することが可能。

→(参)Microsoft Excel，Microsoft Word

Microsoft Word (Microsoft Word)

マイクロソフト社が開発したワープロソフト。もともと英文ワープロとして使われていたものを日本語化したもので，スペルチェックやワードラップなど，英文作成に便利な機能を備えている。拡張ツールとして提供されるインターネットアシスタントと組み合わせることによって，Word文書をHTML形式に自動変換し，Webに対応したドキュメントを作成することができる。

Microsoft Works (Microsoft Works)

マイクロソフト社が開発した統合ビジネスアプリケーション。ワープロ，表計算，データベース，通信の４つの機能で構成する。各機能の操作性を統一しており，表計算の結果をワープロに貼り付けるなどの連携もスムーズに行える。

MPEG (Motion Picture Expert Group)

ディジタル化すれば膨大なデータ量になる動画像データを，CD-ROMなどの媒体に効率よく記録したり，ネットワークを使って伝送できるようにコンパクトに圧縮(エンコード)し，再生時に伸長(デコード)する技術の国際的な標準規格。現在はMPEG1とMPEG2の二つの規格を制定している。

(1)MPEG1はCD-ROMドライブでの再生を考慮しており，150キロbpsから最大1.5メガbpsのデータ転送速度で352×240ドットの画面サイズ，毎秒30コマの動画を再生することができる。画質的には家庭用VHS並みの品質である。

(2)MPEG2はハイビジョンクラスの高品位テレビにも対応し，アメリカやヨーロッパのディジタルTVでの採用が決まっている。データ転送速度や画素数によって何段階かのレベルに分かれている。

英数字

MS-DOS (Microsoft disk operating system)

アメリカのマイクロソフト社が開発，発売しているパーソナルコンピュータ用のオペレーティングシステム。インテル社の8086系のCPU用に開発したもので，16ビットパソコンの標準的なオペレーティングシステムとして普及した。→(参)Windows 95，Windows NT

Netscape Navigator (Netscape Navigator)

ネットスケープコミュニケーションズ社が開発したWWWブラウザ。情報を暗号化する機密保持機能やデータ共有機能をはじめ，企業のイントラネット利用にも対応を進めており，事実上の標準ブラウザとなっている。

Netscape Navigatorを対象として，ブラウザ自体の機能を拡張するプラグインと呼ぶソフトが続々と登場している。代表的プラグインとしては，

ホームページ上でアニメーションを表示するShockwave for Director，MIDIによる音楽を再生するMIDIPLUG，ラジオ放送のようにリアルタイムで音声を受信するRealAudio，ビデオ映像を表示するVDOLive，3次元CGによる仮想空間を表示するLive3Dなどがある。

NIFTY-SERVE (NIFTY-SERVE)

ニフティ(株)が運営するパソコン通信サービス。世界有数のパソコン通信サービスのCompuServe(アメリカ)と提携している。データベースやオンラインショッピングが充実している。富士通(株)の運営する広域VANサービスであるFENICSの回線を使用しているため，全国にアクセスポイントがあり，回線料金を低くおさえることができる。基本的なサービスは電子メール，掲示板，フォーラムなどの種類がある。

→(参)フォーラム，アクセスポイント

OASYS (OASYS)

富士通が開発したワープロ専用機。親指シフトという独自仕様のキーボードを採用している。最近ではスキャナ読込み機能やインターネット接続機能を備えるなど，パソコンなみに高機能化している。

OASYS for Windows (OASYS for Windows)

富士通が開発したWindows用のワープロソフト。ワープロ専用機OASYSの操作性を継承し，OASYS専用機で作成した文書フロッピーをそのままパソコンで編集できる互換性も維持している。

OCR (optical character reader)

紙面に書いてある(印刷してある)文字に光をあて，その反射光線を受けて観測し，その文字が何であるかを識別して符号化する入力装置。紙の形式と送り方，字形の判断方式などでいろいろな種類がある。

ODBC (open database connectivity)

アメリカのマイクロソフト社が1991年に提唱したWindowsアプリケーションプログラムがさまざまなデータベースにアクセスするための共通APIの仕様。SQLによるアクセスを基本としている。

OLAP (online analytical processing)

エンドユーザが直接，基幹データベースを操作して問題点や解決策を見つけ出せるような分析型アプリケーションの概念。リレーショナルデータモデルを提唱したE.F.Coddが提唱した。クライアント／サーバ型，複雑な多次元データ構造を処理可能，データベースの物理構造を意識する必要がない，同時アクセスができかつネットワークで分散したデータベースをリンクして高速に検索できるなどの特徴をもつ。

OLE (object linking and embedding)

Windowsアプリケーションプログラム間のデータのやりとりやデータの共有を実現させる機能。複数のアプリケーションソフトが同時に，それぞれのデータをやりとりし，操作性を向上させている。画面上のオブジェクトに他のオブジェクトを貼り付けたり，リンクで結んでアプリケーション機能の組合せが容易にできる。例えば，画面上のあるデータを示すオブジェクトをプリンタ出力のオブジェクト上にドラッグ&ドロップで持っていくと，それだけでそのデータを自動的に最適の形式でプリントできる。

OLTP (online transaction processing)

オンライントランザクション処理。→(同)オンライントランザクション

OS／2 (Operating System 2)

1987年にアメリカのマイクロソフト社とIBMが共同で開発したパーソナルコンピュータ用のオペレーティングシステム。インテル社の80286，80386などのCPUで利用できるが，8086は利用できない。最新版はOS／2 Warp V4で，オブジェクト指向のGUIを備えている。MS-DOSがシングルユーザシングルタスク用(一人でひとつの仕事に利用)のオペレーティングシステムであるのに対して，OS／2はシングルユーザマルチタスク用(一人が同時に複数の仕事に利用)のオペレーティングシステムである。MS-DOSの上位に位置するオペレーティングシステムで，OS／2の下でMS-DOSが動く互換モードを用意している。現在，マイクロソフト社はOS／2の共同開発から撤退し，IBMが独自に開発を続けている。

PCカード (PC card)

PCMCIAとJEIDA(日本電子工業振興協会)の定めた規格にかなったメモリカード，あるいはカード状にまとめた各種回路。ノートブック型パソコンのPCMCIAスロットに差し込んで機能を拡張する小型，軽量のデバイス。カードサイズは，85.6mm×54.0mm。カードの厚さにより，Type I (3.3mm)，Type II (5.0mm)，Type III (10.5mm)の規格がある。例えば，Type IIのカードにはモデム，SCSIインタフェース，Type IIIにはハードディスクなどを収納する。

PCIバス (peripheral component interconnect bus)

パソコンやワークステーションの拡張用バス。バス幅は32ビット，または64ビットで最大転送速度は132メガバイト／秒。インテル社，IBM社，コンパック社などのメーカが参加する業界団体PCIsigが1992年に規定した。PCIはインテル社のマイクロプロセッサ以外のプロセッサを搭載した機種にも使用できるが，Pentium搭載機種，PowerPC搭載機種が採用した

ため事実上の業界標準となっている。

PCM (plug compatible machine(manufacturer))

ハード，ソフトについて，ある装置と互換性をもつ装置，またはその製造会社。プラグを差し替えるだけでそのまま使える装置という意味で付けた名称。

PCM (pulse code modulation)

音声をディジタル回線で伝送する方式のひとつ。音声信号をサンプリングし，そのレベルをパルス符号に変換して伝送する。雑音に強く，中継を繰り返しても信号品質が低下しない。

PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association／Personal Computer Memory Card Interface Adapter)

パソコン・メモリカード国際協会の定めたパソコン標準規格，またはこの規格で標準化されたデバイス用のアダプタ。PCMCIAは，1989年日米の複数のメーカにより規格策定のために構成した団体で，ノートパソコンにメモリ，モデム，ハードディスクなどの周辺機器を容易に接続，交換できるように拡張バス，スロットなどについて規格を定めた。

PC-VAN (PC-VAN)

NECが運営するパソコン通信サービス。会員数では日本最大。NECのC&C VAN上のパソコン通信サービスであり，全国規模のアクセスポイントがあり，全国どこからでも入りやすい。PC-VANのメニューは13に分かれている。そのうち主なものはSIG，電子メール，電子掲示板，電子会議室，OLTの 4種類がある。SIG (special interest group：分科会) は特定の分野向けの電子掲示板でPC-VANの主な役割である。

PC-VANナビゲータ (PC-VAN Navigator)

パソコン通信サービスPC-VANに対応したGUI通信ソフト。これまでは文字中心の画面で，キーボードからコマンドを入力して操作していたのに対して，マウスによる操作やグラフィックス表示を可能とする。

PD (Power disk)

相変化型光ディスク。レーザー光の照射熱で，結晶・非結晶の状態が変化する物質を塗布した書き換え可能な光ディスク。強いレーザーの熱でデータを書き込み，弱いレーザーの反射光の差でデータを読み取る。

プラスティック製カートリッジ入りのリムーバブルメディアで，CD-ROMと同サイズで約650メガバイトの記憶容量。PDドライブは，CR-ROMを約4倍速～8倍速で読み取ることもできる。

PDA (personal digital assistant)

携帯情報端末の一種。FDDを内蔵せず，キーボードを小型化したり，機能拡張をPCカードに託し，A5サイズ程度に小型化，軽量化した携帯用パソコン。感圧式の液晶画面を使ってペン入力を可能にした機種もある。通信機能も次第に強化されており，電話回線やケーブルを介して通常のパソコンと情報を交換したり，インターネットにアクセスできる。パソコン級のソフトも利用できる。

PHS (Personal Handy-Phone System)

簡易型のディジタル方式の携帯電話。従来の移動体通信の中継基地が，半径2～3キロメートルの範囲を結ぶアナログ式の無線電話であったのに対し，PHSはディジタル方式である点が大きな特徴である。半径100～500メートル程度の小さな中継基地局を多数設けるため，従来の携帯電話に比べて出力が格段に小さくなり電源を含めて小型化することができる。32キロbpsという高速なデータ伝送能力をもっており，画像などのマルチメディア通信にも利用できる。その特徴を生かせば携帯端末との一体化も可能であり，モーバイルコンピューティングに大きな可能性を開く。

PostScript (PostScript)

アメリカのアドビ・システムズ社が開発したページ記述言語。ディスプレイやプリンタの解像度にかかわらず文字と図形を記述でき，DTP用の出力データに使う。

QC七つ道具 (seven tools for quality control)

近代的な品質管理の手法「事実に基づいた管理」を具現化する基本的・代表的な手法のこと。当初は製造部門(工場)の品質管理から生まれた。「七つ道具」は「ひとそろい」程度の意味で，時代や適用部門で異なってもよい。パレート図，特性要因図，ヒストグラム，グラフ，チェックシート，散布図，管理図，層別などの手法がある。

QuickTime (QuickTime)

アップル社が開発したMacOS用の漢字Talk7に対応したマルチメディア拡張ソフト。ビデオやアニメーション，音声などを再生する。あらかじめ決められた時間軸に沿って制御を行うため，使用している機種の処理能力に関係なく，画像と音声の同期をとりながら自然に再生できる。

RAID (redundant arrays of inexpensive disk)

システムの信頼性を高めるために，ディスク装置に冗長性を導入すること，またはそのためのディスク装置。システムが正常なら不必要なものな

ので，主系より安価な装置を使う。

ReadMeファイル

ソフトウェアを使用する前にユーザーに読んでもらいたい記事を提供者側がまとめたファイル。内容は，ソフトのインストール方法，運用方法，バージョン情報，技術情報，印刷物マニュアルの訂正などさまざまである。

SGML (Standard Generalized Markup Language)

電子文書交換のためにISOが標準化した汎用の文書定義言語。標準一般化マーク付け言語ともいう。テキストに文字種，表示，印字の体裁まで含めて記述できるほか，見出し，本文，索引など文書の構造を定義できる。

ISO／IEC JTC1のSC18が定め，1986年にISO規格となった。SGML規約に準拠して文書を記述するとマルチメディアを意識したハイパーテキストの文書の検索，改訂，製本，版管理が容易になる。複雑な機械類の開発を委託するような場合に，SGML文書にすることにより，文書の取り扱いの容易さと正確性が増大する。そのため，CALSのようなコンピュータの支援を受けた資材取引にSGML文書の利用を検討している。HTMLは，SGMLを拡張し，ページ間のリンクの指定やデータ入力フィールドを指定できる。→(参)HTML

SIG (special interest group)

パソコン通信の特定分野について意見を交換する電子会議室。電子掲示板機能の中に含める場合もある。SIGの座長を務める人をSIGオペという。SIGの多くは，参加申請をしてSIGオペの許可を得て正式に参加する形態を取るものが多い。→(類)フォーラム

SIGオペ (SIG operator)

SIGのメンバの発言内容を常に見て，会議を活性化させたり，ふさわしくない発言の削除や別の管理下のSIGへの移動を行うなどの義務と権限をもつ人。

SOHO (small office-home office)

小規模事業所，個人住宅内で行うビジネス，または労働形態を象徴する語。1990年代後半から大規模・集中型の企業形態，労働形態に対比する合理化，効率化の概念として登場した。個人の労働に対する価値観の変化により，自律性，独立性の高いビジネスや労働環境を求める意識にかなうもの，同時に経営コストの削減につながるものとして提案された。従来の職種では，企画，研究などの個人の技能が中心の専門職，オフィスにいる時間の少ない営業職などがSOHOで可能といわれた。さらに，コンピュー

タネットワーク基盤の整備，情報リテラシの修得を前提にもっと多くの職種が在宅勤務，サテライトオフィス勤務が可能といわれている。

SYLK (symbolic link file)

アメリカのマイクロソフト社の基本フォーマット形式のファイル。同社の表計算ソフトMultiplanやExcelのファイル形式のひとつに採用されている。SYLK形式ファイルは，他社のデータベースソフト・表計算ソフトでも利用可能。

TA (Terminal Adapter)

ISDN(統合サービスディジタル網)を利用するに際して，電話機やFAX，パソコンなどをディジタル回線に接続する装置。速度変換やプロトコル変換を行う。ここから出たケーブルはDSU(回線終端装置)を経て，ISDNのモジュラージャックに接続される。TAの製品選択の重要なポイントとなるのが，マルチリンク機能と停電モードという二つの機能である。

(1) マルチリンク機能：ISDNがもつ64kbpsの2本の通信チャネルを束ねるもので，最高128kbpsでの高速通信を可能とする

(2) 停電モード：停電時にコンセントに代わって内蔵バッテリから電源を供給する機能。従来のアナログ回線では，たとえ停電しても通話に支障はなかったが，ISDNではTAへの電源供給が止まるとすべての機能が停止しまうことから必要になる。

TCP／IP (Transmission Control Protocol／Internet Protocol)

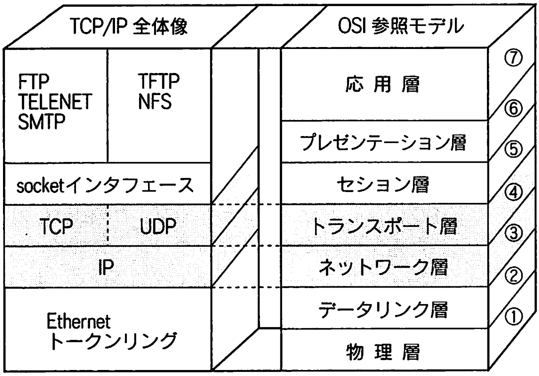
米国国防総省の防衛先端技術計画局(DARPA)が，1975年に提案した通信プロトコル体系。TCPとIPを併用するプロトコル，またはこれに関連するプロトコル群の総称。ARPANETが最初に実用化した。TCPがOSI参照モデルのトランスポート層にあたる上位プロトコルで，IPが同じくネットワーク層にあたる下位プロトコル。UNIXのLAN系通信プロトコルでも採用したため，ミニコン，ワークステーション市場で非常によく使うようになり，インターネットでは経路制御を行う端末間通信のプロトコルとして広く普及している。　現在では，OSIの規定に厳密にのっとっていないため，まだデファクトスタンダード(業界標準)の段階である。しかし，次のような利点があり，今後も広く使用する可能性が高い。

(1) プロトコルを公開している

(2) UNIXが標準装備している

(3) イーサネットLANとの親和性が高い

(4) ネットワーク間接続が容易である



FTP :　File Transfer Protocol（ファイル転送）
TELENET :　（仮想端末）
SMTP :　Simple Mail Transfer Protocol（簡易メール転送）
TFTP :　Trivial File Transfer Protocol（簡易ファイル転送）
NFS :　Network File System
（ネットワークファイルシステム）

TCP／IPの構成

Tiff (Tagged Image File Format)

画像データを記録するファイル形式。異なる機種やアプリケーション間で画像データの互換性を実現することを目的として，マイクロソフト社とアルダス社が中心となって規格をとりまとめた。

TWAIN (Technology Without Any Interest Name)

スキャナから画像を読み込むプログラムのアプリケーションインタフェース。アドビシステムズ社の画像ソフトPhotoshopなどがイメージスキャナから画像を読み込むときに使用している。

Type I フォント (Type I　font)

アメリカのアドビシステムズ社が開発したPostScript用のアウトラインフォント。このフォントを内蔵したプリンタをPostScript対応プリンタという。しかし同社が開発したソフトウェア「アドビタイプマネージャ」を使用すると，PostScript対応でないプリンタでも，Type I フォントを印刷イメージに変換して出力できる。

URL (uniform resource locator)

WWW，FTP，Gopher，News，TELNETなどの情報がある一意なアドレス。プロトコル，サーバ名，ディレクトリ名等から構成され，これを指定することによって世界中にあるインターネット上のサーバにアクセスする

ことができる。
【URLの構成】
プロトコル名：／／サーバ名／ディレクトリ名
【具体例】
http：／／www. tas. co. jp／sgml

USB (universal serial bus)

アメリカのマイクロソフト社，インテル社などがPC98を想定して1995年に開発，発表した周辺機器接続用のインタフェース規格。従来のように周辺機器ごとに別のインタフェースを用意するのでなく，共通のコネクタに統一する。機器を鎖状につなぐことにより，最大127個の機器を接続でき，また接続さえすれば直ちに周辺機器が使用可能になる点に特徴がある。

VAN (value added network)

第一種電気通信事業者が提供する電話網，テレックス網などを借り受け，その基本伝送サービスに加えて，異機種コンピュータ相互の接続サービス(プロトコル交換，フォーマット変換，コード変換，メディア変換)，メールボックス機能，データベースなどの通信処理サービス，情報処理サービスを提供するネットワーク。付加価値通信網ともいう。VANには，(1)特別第二種電気通信事業者が提供する汎用VANと(2)一般第二種電気通信事業者が提供する特別VANがある。

VDT作業 (visual display terminal working)

VDTを有する端末などを操作する作業のこと。マンマシンインタフェースの一つとして，VDTは重要な地位を占める。しかし，長時間のVDT作業による健康障害問題も表面化している。

V-RAM (video RAM)

パソコンなどで情報をディスプレイ画面に表示するためのRAM。ビデオRAMともいう。そのRAMに情報を書き込んで，ハードウェアでビデオ信号に変換する。

WAVEファイル (WAVE file)

音声データを記録するためのファイル形式。PCM方式によってデジタル化した音声を録音，再生する。Windowsでは標準の形式である。Macintoshでの再生には，SoundEditのような再生ソフトを使用する。

Web (Web)

インターネットやイントラネット上でハイパーテキスト情報をやりとりするサーバソフトウェア。サーバ管理下のHTML記述によるハイパーテキストドキュメントを相互にリンクしたページを作成し，ブラウザからURLを

指定することによって欲しいページ情報をリンクをたどり順次取り出す。

Windows (Windows)

アメリカのマイクロソフト社が1983年から開発したMS-DOS上で動作する16ビットのパソコン用基本ソフトウェアのシリーズ名。複数のソフトウェアの画面を同一画面を分割して表示できる点，アイコンやマウスを活用してキーボード入力を激減させた点に特色がある。

→(関)Windows 95，Windows NT

Windows 95 (Windows 95)

アメリカのマイクロソフト社が1995年に開発したWindows3.1後継の32ビットパソコン用基本ソフトウェア。パソコンソフトの多様化に対応し，グラフィック機能，マルチメディア機能，ネットワーク機能を強化した。1995年11月，日本語版を発売した。Pentiumなどの32ビットCPUが本来備えている機能を十分に発揮できるよう，Windows3.1にさまざまな改良を施した。4ギガバイトのメモリ空間へのアクセスが可能となり，本格的なマルチタスクを実現した。

Windows NT (Windows New Technology)

アメリカのマイクロソフト社が1993年に開発したネットワーク環境向けのパソコン用基本ソフトウェア。Windows 3.1およびWindows 95の上位OSにあたる32ビットマルチタスクネットワークOS。最新版は1996年12月に発売したWindows NT4.0で，Windows 95とユーザインタフェースの統一を図った。Pentiumなどのインテル社系のCPUだけでなく，DECのAlpha，ミップス社のR4000，IBMのPowerPCといったCPU上でも動作するほか，複数CPUによる並列処理にも対応。

WWW (World Wide Web)

スイスのCERNで1989年に開発された情報検索・表示システムの名称。サーバシステムのひとつで，主として情報発信に利用されており，複数のファイルを関連づけて扱える点，文字情報だけでなく音声，画像，動画も扱える点でインターネット上の代表的な情報検索システムとなった。

情報をページという単位で管理し，関連するページをリンクすることができる。リンクは世界中にあるサーバのページに行うことも可能であるため，多様な情報提供ができる。ページのレイアウト情報やリンク情報を記述するのがHTMLという言語である。→(関)HTML

WYSIWYG (what you see is what you get)

ワードプロセッサや帳票作成プログラムの処理中，ディスプレイ画面上に表示した文書や帳票を，そのままの形式でプリントアウトできる機能。「目で見たものが手に入る」というスローガンの頭文字を並べたもの。ユーザにとっては便利な機能である。

XMODEM (XMODEM)

パソコン通信用のファイル転送プロトコル。1978年にW.Christiansenが設計した。操作が単純で，バイナリデータも転送できるためパソコン通信では広く普及している。さらに，転送効率を上げたYMODEM，ZMODEMも作成されている。

Yahoo！ (yet another hierarchical officious oracle)

世界中のWebサイト情報の検索システムをもったサーチエンジンの名称。「ヤフー」と発音する。日本語で利用できるサイトも1996年から開始。サーチエンジンの中で最も人気があるものの一つ。

通産省情報処理技術者試験　シスアド・第二種・第一種受験対策

合格情報処理6月号第1付録

パソコン・シスアド用語辞典(五十音順・1998年度版)

1998年6月1日発行

発行人　阿部庄之助

編集人　忍足惠一

発行所　株式会社　学習研究社

印刷所　共同印刷株式会社

©1998　GAKKEN　掲載記事の無断複写・転載を禁じます。

☆この雑誌に関するお問い合わせなどがありましたら，次のところにご連絡ください。

〒145-8502　東京都大田区仲池上1-17-15　学研　お客さま相談センター「合格情報処理」係

・電話は，内容について → 03-5742-2601，FAX　03-5742-2618

その他は → 03-3726-8124(お客様相談センター)